JACOBSEN®
A Textron Company

4212746-DE-Rev B

Parts & Maintenance Manual
Ersatzteil- und Wartungshandbuch

Greens King IV Plus with ROPS
Greens King IV Plus mit ROPS

62304 – Kubota D722-E3B Engine
62304 – Motor Kubota D722-E3B

⚠ WARNING

If incorrectly used, this machine can cause severe injury. Those who use and maintain this machine should be trained in its proper use, warned of its dangers and should read the entire manual before attempting to set up, operate, adjust or service the machine

⚠ ACHTUNG

Wenn diese Maschine nicht ordnungsgemäß verwendet wird, können ernsthafte Verletzungen verursacht werden. Personen, die diese Maschine verwenden und warten, müssen in ihrer richtigen Verwendung ausgebildet sein, auf die Gefahren aufmerksam gemacht worden sein und die Anleitung ganz gelesen haben, bevor sie versuchen, die Maschine aufzustellen, zu bedienen, einzustellen oder zu warten.

JACOBSEN®
A Textron Company

When Performance Matters.™

DE
Germany

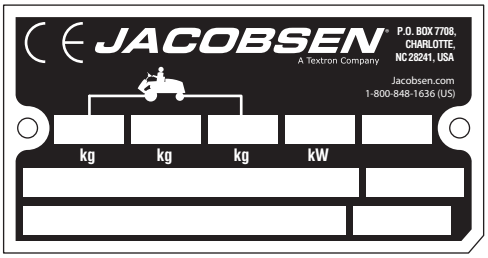
FOREWORD

This manual contains adjustment, maintenance, troubleshooting instructions, and parts list for your new Jacobsen machine. This manual should be stored with the equipment for reference during operation.

Before you operate your machine, you and each operator you employ should read the manual carefully in its entirety. By following the safety, operating, and maintenance instructions, you will prolong the life of your equipment and maintain its maximum efficiency.

If additional information is needed, contact your Jacobsen Dealer.

The serial plate is located on the frame, near the battery. Jacobsen recommends you record these numbers below for easy reference.



Suggested Stocking Guide

To Keep your equipment fully operational and productive, Jacobsen suggests you maintain a stock of the more commonly used maintenance items. We have included part numbers for additional support materials and training aids.

To order any of the following material:

1. Write your full name and complete address on your order form.
2. Explain where and how to make shipment:
   - q UPS
   - q Regular Mail
   - q Overnight
   - q 2nd Day
3. Order by the quantity desired, the part number, and the description of the part.
4. Send or bring the order to your authorized Jacobsen Dealer.

Service Parts

Qty.	Part No.	Description	Qty.	Part No.	Description
	554011	Diesel Engine Oil FIlter		4199040	500 Hours Service Kit
	5000913	Diesel Engine Air FIlter		5001951	Alternator Belt
	5000436	Diesel Engine Fuel FIlter			
	558022	Hydraulic Oil Filter			

Service Support Material

Qty.	Part No.	Description
	4212747	Safety & Operation Manual
	4212746	Parts & Maintenance
	4191631	Video, Operator Training

Qty.	Part No.	Description
	4171649	Service Manual

2006/42/EC
These are the Original instructions verified by Jacobsen A Textron Company.

© Copyright 2009, Jacobsen, A Textron Company. "All rights reserved, including the right to reproduce this material or portions thereof in any form."

Proposition 65 Warning

This product contains or emits chemicals known to State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

Litho in U.S.A. 2-2010

Table of Contents

1 Safety
1.1 Operating Safety 4
1.2 Important Safety Notes 5
2 Specifications
2.1 Product Identification 6
2.2 Engine 6
2.3 Cutting Units 6
2.4 Mower 7
2.5 Weights and Dimensions 7
2.6 Accessories & Support Literature 7
2.7 Declaration of Conformity 8
3 Adjustments
3.1 General 10
3.2 Bedknife-To-Reel 10
3.3 Bedknife Adjustment 11
3.4 Cutting Height 11
3.5 Antisway Spring 12
3.6 Accelerator Pedal 12
3.7 Brake Pedal 12
3.8 Parking Brake 13
3.9 Interlock Switches 13
3.10 Traction Lever 13
3.11 Reel Control 14
3.12 Reel Switches 14
3.13 Leveling Procedure 15
3.14 Reel Bearing 15
3.15 Fan Belt 15
3.16 Lift Cylinders 16
3.17 Specific Torque Requirements 16
3.18 Torque Specification 17
4 Maintenance
4.1 General 18
4.2 Engine 18
4.3 Engine Oil 19
4.4 Diesel Air Filter 19
4.5 Fuel 20
4.6 Fuel System 20
4.7 Battery 20
4.8 Jump Starting 21
4.9 Charging Battery 21
4.10 Hydraulic Hoses 22
4.11 Hydraulic Oil 22
4.12 Hydraulic Oil Filters 23
4.13 Electrical System 23
4.14 Muffler And Exhaust 23
4.15 Tires 23
4.16 Wheel Mounting Procedure 24
4.17 Roll Over Protective Structure (Rops) 24
4.18 Care And Cleaning 24
4.19 Radiator 25
4.20 Backlapping 25
4.21 Storage 26
5 Troubleshooting
5.1 General 27
6 Maintenance & Lubrication Charts
6.1 General 28
6.2 Lubrication Chart 28
6.3 Maintenance Charts 29
7 Notes
8 Parts Catalog
8.1 How To Use The Parts Catalog 31
8.2 To Order Parts 31
8.3 Table Of Contents 31

1 SAFETY

1.1 OPERATING SAFETY

WARNING

EQUIPMENT OPERATED IMPROPERLY OR BY UNTRAINED PERSONNEL CAN BE DANGEROUS.
Familiarize yourself with the location and proper use of all controls. Inexperienced operators should receive instruction from someone familiar with the equipment before being allowed to operate the machine.

1. Safety is dependent upon the awareness, concern and prudence of those who operate or service the equipment. Never allow minors to operate any equipment.
2. It is your responsibility to read this manual and all publications associated with this equipment (Safety & Operation Manual, Engine Manual, and attachments/ accessories instruction sheets). If the operator cannot read English it is the owner's responsibility to explain the material contained in this manual to them.
3. Learn the proper use of the machine, the location and purpose of all the controls and gauges before you operate the equipment. Working with unfamiliar equipment can lead to accidents.
4. Never allow anyone to operate or service the machine or its attachments without proper training and instructions; or while under the influence of alcohol or drugs.
5. Wear all the necessary protective clothing and personal safety devices to protect your head, eyes, ears, hands, and feet. Operate the machine only in daylight or in good artificial light.
6. Evaluate the terrain to determine what accessories and attachments are needed to properly and safely perform the job. Only use accessories and attachments approved by Jacobsen.
7. Stay alert for holes in the terrain and other hidden hazards.
8. Inspect the area where the equipment will be used. Pick up all the debris you can find before operating. Beware of overhead obstructions (low tree limbs, electrical wires, etc.) and also underground obstacles (sprinklers, pipes, tree roots, etc.). Enter a new area cautiously. Stay alert for hidden hazards.
9. Never direct discharge of material toward bystanders, nor allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator can prevent and is responsible for injuries inflicted to themselves, to bystanders, and damage to property.
10. Do not carry passengers. Keep bystanders and pets a safe distance away.
11. Never operate equipment that is not in perfect working order or is without decals, guards, shields, discharge deflectors, or other protective devices securely fastened in place.
12. Never disconnect or bypass any switch.
13. Do not change the engine governor setting or overspeed the engine.
14. Carbon monoxide in the exhaust fumes can be fatal when inhaled. Never operate the engine without proper ventilation or in an enclosed area.
15. Fuel is highly flammable; handle with care.
16. Keep the engine clean. Allow the engine to cool before storing and always remove the ignition key.
17. Disengage all drives and engage parking brake before starting the engine (motor). Start the engine only when sitting in operator's seat, never while standing beside the unit.
18. Equipment must comply with the latest federal, state, and local requirements when driven or transported on public roads. Watch out for traffic when crossing or operating on or near roads.
19. Local regulations may restrict the age of the operator.
20. Never use your hands to search for oil leaks. Hydraulic fluid under pressure can penetrate the skin and cause serious injury.
21. Operate the machine up and down the face of slopes (vertically), not across the face (horizontally).
22. To prevent tipping or loss of control, do not start or stop suddenly on slopes. Reduce speed when making sharp turns. Use caution when changing directions.
23. Always use the seat belt when operating mowers equipped with a Roll Over Protective Structure (ROPS).

    Never use a seat belt when operating mowers without a ROPS.
24. Always disconnect battery cables from battery before performing any welding operation on the mower.

This machine is to be operated and maintained as specified in this manual and is intended for the professional maintenance of specialized turf grasses. It is not intended for use on rough terrain or long grasses.

1.2 IMPORTANT SAFETY NOTES

This safety alert symbol is used to alert you to potential hazards.

DANGER - Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **WILL** result in death or serious injury.

WARNING - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **COULD** result in death or serious injury.

CAUTION - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in minor or moderate injury and property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

NOTICE - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

For pictorial clarity, some illustrations in this manual may show shields, guards or plates open, or removed. Under no circumstances should this equipment be operated without these devices securely fastened in place.

WARNING

The Interlock System on this mower prevents the mower from starting unless the parking brake is engaged, reel levers are off, and traction lever is in Neutral. The system will stop the engine if the operator leaves the seat without engaging the parking brake, setting the reel levers to off, and placing traction lever in Neutral.

NEVER operate mower unless the Interlock System is working.

WARNING

1. Before leaving the operator's position for any reason:
   a. Return traction lever to Neutral.
   b. Disengage all drives.
   c. Lower all implements to the ground.
   d. Engage parking brake.
   e. Stop engine and remove the ignition key.
2. Keep hands, feet, and clothing away from moving parts. Wait for all movement to stop before you clean, adjust, or service the machine.
3. Keep the area of operation clear of all bystanders and pets.
4. Never carry passengers.

By following all instructions in this manual, you will prolong the life of your machine and maintain its maximum efficiency. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician.

If additional information or service is needed, contact your Authorized Jacobsen Dealer who is kept informed of the latest methods to service this equipment and can provide prompt and efficient service.

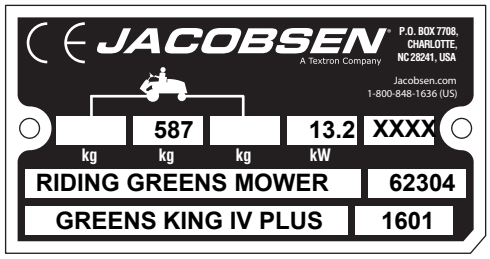
2 SPECIFICATIONS

2.1 PRODUCT IDENTIFICATION

62304 ..... Greens King IV Plus, 17.7 hp diesel engine, power steering. Without reels.

Serial Number ..... An identification plate, like the one shown, listing the serial number, is attached to the frame of the mower near the battery.

Always provide the serial number of the unit when ordering replacement parts or requesting service information.



Product	EEC Sound Power	Sound Pressure Level Operator Ear	Vibration M/S^2	
			Arms	Body
62304	102.4 dBa	87.4 dBa	2.03	0.52

2.2 ENGINE

Make ..... Kubota
Model D722-E3B
Horsepower ..... 17.7 hp (13.2 kW) @3200 rpm
Displacement ..... 40.03 cu. In. (719 cc)
Torque ..... 26 ft. lbs. (35 Nm) @ 2600 rpm
Fuel:
- Type ..... No. 2 Low or Ultra Low Sulfur Diesel
- Rating ..... Min. Cetane rating 45
- Capacity ..... 5 U.S. Gal. (18.9 liters)

Governor ..... Ball Type Governor
- Low Idle ..... 1100 RPM
- High Idle ..... 3400 RPM

Lubrication:
- Capacity ..... 3.4 quarts (3.2 liter) with filter
- Type ..... SAE 20W, SAE 30W
- API Classification ..... CD, CE

Air Filter ..... Dry type with evacuator valve and service indicator.
Alternator ..... 14 amp
Cooling System ..... Liquid Cooled
- Capacity ..... 3qt. (2.8 l) 50/50 water ethylene glycol mix

2.3 CUTTING UNITS

Reel ..... 3 Reels, 22 in. (559 mm) wide.
Reel Diameter ..... 5 in. (127 mm)
Blade Options ..... 7, 9 or 11 blades
Cutting Width ..... 62 in. (1574 mm)

Cutting Frequency:
- 7 Blade ..... 0.084 in./mph (1.33 mm/kph)
- 9 Blade ..... 0.065 in./mph (1.03 mm/kph)
- 11 Blade ..... 0.053 in./mph (0.84 mm/kph)

2.4 MOWER

Tires ..... 18 x 9.5 - 8 tubeless
Tire Pressure:
  Front ..... 10-12 psi (0.69-0.83 BAR)
  Rear ..... 8-10 psi (0.55-0.69 BAR)
Battery:
  Type ..... 12 Volt Lead/Acid
  Group ..... 22 GMF
Parking Brake ..... Mechanical front drum brakes
  Hand lever actuated

Speed:
  Mow ..... 0 - 3.7 mph (5.9 kph)
  Transport ..... 0 - 6.6 mph (10.6 kph)
  Reverse ..... 0 - 3.5 mph (5.6 kph)
Hydraulic System:
Capacity ..... 5 U.S. gal. (19 liters) System
Fluid Type ..... GreensCare 46 Biodegradable
Filter ..... Full Flow 20 micron
Steering ..... Hydrostatic power steering
Mower Lift ..... Hydraulic Double Acting Cylinders

2.5 WEIGHTS AND DIMENSIONS

Dimensions:	**Inches**	**(mm)**
Length - Grass Catchers On	99.5	(2526)
Height - with ROPS	78	(1981)
Wheel Base	52.8	(1341)
Width - Transport Position	68	(1727)
Width - Mowing Position	70	(1778)
Width - Wheel	50.5	(1283)
Turning Radius	18	(457)

Weights:	**Lbs.**	**(kg)**
Working Weight Less Operator 62304	1468	(666)

2.6 ACCESSORIES & SUPPORT LITERATURE

Contact your area Jacobsen Dealer for a complete listing of accessories and attachments.

⚠ CAUTION

Use of other than Jacobsen authorized parts and accessories may cause personal injury or damage to the equipment.

Accessories

Orange Touch-up Paint (12 oz. spray)	554598
Arm Rest	4139431
Grass Catcher	67891
Brush, 62 in.	68623
Fine Bristle Brush	68536
Green Sentry II Oil System Monitor	68669
Light Kit	2811910
Motor / Light / Brush Mounting Kit	2811909
Rear Roller Cleaner	68643
Quick Roller (Set of 3)	68664
Spiker (Set of 3)	68665
Traction Tire (Set of 2)	62616
Turf Groomer 1/4 in. Spacing R.H. (2 Required)	67911
Turf Groomer 1/4 in. Spacing L.H. (1 Required)	67912
Turf Groomer 1/2 in. Spacing R.H. (2 Required)	67913
Turf Groomer 1/2 in. Spacing L.H. (1 Required)	67914
Vertical Mower L.H. (1 Required)	68549
Vertical Mower R.H. (2 Required)	68550
Variable Step Cut	68551
High Cut Roller Kit	68634
MAGSystem™ Kit	4158083

Reels

7 Blade Reel L.H. (1 Required)	68588
7 Blade Reel R.H. (2 Required)	68589
9 Blade Reel L.H. (1 Required)	68599
9 Blade Reel R.H. (2 Required)	68600
11 Blade Reel L.H. (1 Required)	68621
11 Blade Reel R.H. (2 Required)	68622

Rollers

Grooved Front Roller	68527
Solid Roller	68530
Segmented Front Roller	68673
Grooved Front Roller (Steel)	68613
Grooved Front Roller (Aluminum)	68614
Grooved Rear Roller	68580

Support Literature

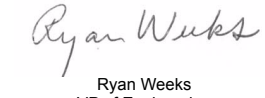
Safety & Operation Manual	4212747
Parts & Maintenance Manual	4212746
Diesel Engine Parts Catalog	4189622
Operator Training Video	4191631
Service & Repair Manual	4171649

2 SPECIFICATIONS

2.7 DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARATION OF CONFORMITY ▪ ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ▪ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ▪ OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING ▪ CONFORMITEITSVERKLARING ▪ VASTAVUSDEKLARATSIOON ▪ VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS ▪ DECLARATION DE CONFORMITE ▪ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ▪ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ▪ MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT ▪ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ▪ ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA ▪ ATITIKTIES DEKLARACIJA ▪ DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ ▪ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ▪ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ▪ DECLARAŢIE DE CONFORMITATE ▪ VYHLÁSENIE O ZHODE ▪ IZJAVA O SKLADNOSTI ▪ DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ▪ DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Business name and full address of the manufacturer ▪ Търговско име и пълен адрес на производителя ▪ Obchodní jméno a plná adresa výrobce ▪ Producentens firmanavn og fulde adresse ▪ Bedrijfsnaam en volledig adres van de fabrikant ▪ Tootja ärinimi ja täielik aadress ▪ Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite ▪ Nom commercial et adresse complète du fabricant ▪ Firmenname und vollständige Adresse des Herstellers ▪ Επωνυμία και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή ▪ A gyártó üzleti neve és teljes címe ▪ Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante ▪ Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese ▪ Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas ▪ Isem kummerċjali u indirizz sħiħ tal-fabbrikant ▪ Nazwa firmy i pełny adres producenta ▪ Nome da empresa e endereço completo do fabricante ▪ Denumirea comercială şi adresa completă a producătorului ▪ Obchodný názov a úplná adresa výrobcu ▪ Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca ▪ Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante ▪ Tillverkarens företagsnamn och kompletta adress	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA
Product Code ▪ Код на продукта ▪ Kód výrobku ▪ Produktkode ▪ Productcode ▪ Toote kood ▪ Tuotekoodi ▪ Code produit ▪ Produktcode ▪ Κωδικός προϊόντος ▪ Termékkód ▪ Codice prodotto ▪ Produkta kods ▪ Produkto kodas ▪ Kodiċi tal-Prodott ▪ Kod produktu ▪ Código do Produto ▪ Cod produs ▪ Kód výrobku ▪ Oznaka proizvoda ▪ Código de producto ▪ Produktkod	62304
Machine Name ▪ Наименование на машината ▪ Název stroje ▪ Maskinnavn ▪ Machinenaam ▪ Masina nimi ▪ Laitteen nimi ▪ Nom de la machine ▪ Maschinenbezeichnung ▪ Ονομασία μηχανήματος ▪ Gépnév ▪ Denominazione della macchina ▪ Iekārtas nosaukums ▪ Mašinos pavadinimas ▪ Isem tal-Magna ▪ Nazwa urządzenia ▪ Nome da Máquina ▪ Numele echipamentului ▪ Názov stroja ▪ Naziv stroja ▪ Nombre de la máquina ▪ Maskinens namn	Greens King IV Plus Diesel
Designation ▪ Предназначение ▪ Označení ▪ Betegnelse ▪ Benaming ▪ Nimetus ▪ Tyyppimerkintä ▪ Pažymėjimas ▪ Bezeichnung ▪ Χαρακτηρισμός ▪ Megnevezés ▪ Funzione ▪ Apzīmējums ▪ Lithuanian ▪ Denominazzjoni ▪ Oznaczenie ▪ Designação ▪ Specificaţie ▪ Označenie ▪ Namen stroja ▪ Descripción ▪ Beteckning	Lawnmower, Article 12, Item 32
Serial Number ▪ Сериен номер ▪ Sériové číslo ▪ Serienummer ▪ Serienummer ▪ Seerianumber ▪ Valmistusnumero ▪ Numéro de série ▪ Seriennummer ▪ Σειριακός αριθμός ▪ Sorozatszám ▪ Numero di serie ▪ Sērijas numurs ▪ Serijos numeris ▪ Numru Serjali ▪ Numer seryjny ▪ Número de Série ▪ Număr de serie ▪ Sériové číslo ▪ Serijska številka ▪ Número de serie ▪ Serienummer	6230401701-6230402500
Engine ▪ Двигател ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Mootor ▪ Moottori ▪ Moteur ▪ Motor ▪ Μηχανή ▪ Modulnév ▪ Motore ▪ Dzinējs ▪ Variklis ▪ Saħħa Netta Installata ▪ Silnik ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor	Kubota D722-E3B Diesel
Net Installed Power ▪ Нетна инсталирана мощност ▪ Čistý instalovaný výkon ▪ Installeret nettoeffekt ▪ Netto geïnstalleerd vermogen ▪ Installeeritud netovõimsus ▪ Asennettu nettoteho ▪ Puissance nominale nette ▪ Installierte Nettoleistung ▪ Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς ▪ Nettó beépített teljesítmény ▪ Potenza netta installata ▪ Paredzētā tīkla jauda ▪ Grynoji galia ▪ Wisa' tal-Qtugħ ▪ Moc zainstalowana netto ▪ Potência instalada ▪ Puterea instalată netă ▪ Čistý inštalovaný výkon ▪ Neto vgrajena moč ▪ Potencia instalada neta ▪ Nettoeffekt	13.2 kW @ 3200 RPM
Cutting Width ▪ Широчина на рязане ▪ Šířka řezu ▪ Skærebredde ▪ Maaibreedte ▪ Lõikelaius ▪ Leikkuuleveys ▪ Largeur de coupe ▪ Schnittbreite ▪ Μήκος μισινέζας ▪ Vágási szélesség ▪ Larghezza di taglio ▪ Griešanas platums ▪ Pjovimo plotis ▪ Tikkonforma mad-Direttivi ▪ Szerokość cięcia ▪ Largura de Corte ▪ Lăţimea de tăiere ▪ Šírka záberu ▪ Širina reza ▪ Anchura de corte ▪ Klippbredd	157,5 cm
Conforms to Directives ▪ В съответствие с директивите ▪ Splňuje podmínky směrnic ▪ Er i overensstemmelse med direktiver ▪ Voldoet aan de richtlijnen ▪ Vastab direktiividele ▪ Direktiivien mukainen ▪ Conforme aux directives ▪ Entspricht Richtlinien ▪ Ακολουθήστε πιστά τις Οδηγίες ▪ Megfelel az irányelveknek ▪ Conforme alle Direttive ▪ Atbilst direktīvām ▪ Atitinka direktyvų reikalavimus ▪ Valutazzjoni tal-Konformità ▪ Dyrektywy związane ▪ Cumpre as Directivas ▪ Respectă Directivele ▪ Je v súlade so smernicami ▪ Skladnost z direktivami ▪ Cumple con las Directivas ▪ Uppfyller direktiv	2004/108/EC 2006/42/EC 2004/14/EC, 2005/88/EC 2006/66/EC
Conformity Assessment ▪ Оценка за съответствие ▪ Hodnocení plnění podmínek ▪ Overensstemmelsesvurdering ▪ Conformiteitsbeoordeling ▪ Vastavushindamine ▪ Vaatimustenmukaisuuden arviointi ▪ Evaluation de conformité ▪ Konformitätsbeurteilung ▪ Διαπίστωση Συμμόρφωσης ▪ Megfelelőség-értékelés ▪ Valutazione della conformità ▪ Atbilstības novērtējums ▪ Atitikties įvertinimas ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Imkejjel ▪ Ocena zgodności ▪ Avaliação de Conformidade ▪ Evaluarea conformităţii ▪ Vyhodnotenie zhodnosti ▪ Ocena skladnosti ▪ Evaluación de conformidad ▪ Bedömning av överensstämmelse	2006/42/EC Annex VIII
Measured Sound Power Level ▪ Измерено ниво на звукова мощност ▪ Naměřený akustický výkon ▪ Målte lydstyrkeniveau ▪ Gemeten geluidsniveau ▪ Mõõdetud helivõimsuse tase ▪ Mitattu äänitehotaso ▪ Niveau de puissance sonore mesuré ▪ Gemessener Schalldruckpegel ▪ Σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής ισχύος ▪ Mért hangteljesítményszint ▪ Livello di potenza sonora misurato ▪ Izmērītais skaņas jaudas līmenis ▪ Išmatuotas garso stiprumo lygis ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit ▪ Moc akustyczna mierzona ▪ Nível sonoro medido ▪ Nivelul măsurat al puterii acustice ▪ Nameraná hladina akustického výkonu ▪ Izmerjena raven zvočne moči ▪ Nivel de potencia sonora medido ▪ Uppmätt ljudeffektsnivå	101.8 dB(A) LWA
Guaranteed Sound Power Level ▪ Гарантирано ниво на звукова мощност ▪ Garantovaný akustický výkon ▪ Garanteret lydstyrkeniveau ▪ Gegarandeerd geluidsniveau ▪ Garanteeritud helivõimsuse tase ▪ Taattu äänitehotaso ▪ Niveau de puissance sonore garanti ▪ Garantierter Schalldruckpegel ▪ Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος ▪ Szavatolt hangteljesítményszint ▪ Livello di potenza sonora garantito ▪ Garantētais skaņas jaudas līmenis ▪ Garantuotas garso stiprumo lygis ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit ▪ Moc akustyczna gwarantowana ▪ Nível sonoro farantido ▪ Nivelul garantat al puterii acustice ▪ Garantovaná hladina akustického výkonu ▪ Zajamčena raven zvočne moči ▪ Nivel de potencia sonora garantizado ▪ Garanterad ljudeffektsnivå	102.4 dB(A) LWA
Conformity Assessment Procedure (Noise) ▪ Оценка за съответствие на процедурата (Шум) ▪ Postup hodnocení plnění podmínek (hluk) ▪ Procedure for overensstemmelsesvurdering (Støj) ▪ Procedure van de conformiteitsbeoordeling (geluid) ▪ Vastavushindamismenetlus (müra) ▪ Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely (Melu) ▪ Procédure d'évaluation de conformité (bruit) ▪ Konformitätsbeurteilungsverfahren (Geräusch) ▪ Διαδικασία Αξιολόγησης Συμμόρφωσης (Θόρυβος) ▪ Megfelelőség-értékelési eljárás (Zaj) ▪ Procedura di valutazione della conformità (rumore) ▪ Atbilstības novērtējuma procedūra (troksnis) ▪ Atitikties įvertinimo procedūra (garsas) ▪ Proċedura tal-Valutazzjoni tal-Konformità (Ħoss) ▪ Procedura oceny zgodności (poziom hałasu) ▪ Processo de avaliação de conformidade (nível sonoro) Procedura de evaluare a conformităţii (zgomot) ▪ Postup vyhodnocovania zhodnosti (hluk) ▪ Postopek za ugotavljanje skladnosti (hrup) ▪ Procedimiento de evaluación de conformidad (ruido) ▪ Procedur för bedömning av överensstämmelse (buller)	2000/14/EC Annex VI, Part 1
UK Notified Body for 2000/14/EC ▪ Нотифициран орган в Обединеното кралство за 2000/14/ЕО ▪ Úřad certifikovaný podle směrnice č. 2000/14/EC ▪ Det britiske bemyndigede organ for 2001/14/EF ▪ Engels adviesorgaan voor 2000/14/EG ▪ Ühendkuningriigi teavitatud asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes ▪ Direktiivin 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Isossa-Britanniassa ▪ Organisme notifié concernant la directive 2000/14/CE ▪ Britische benannte Stelle für 2000/14/EG ▪ Κοινοποιημένος Οργανισμός Ηνωμένου Βασιλείου για 2000/14/ΕΚ ▪ 2000/14/EK – egyesült királyságbeli bejelentett szervezet ▪ Organismo Notificato in GB per 2000/14/CE ▪ 2000/14/EK AK reģistrētā organizācija ▪ JK notifikuotosios įstaigos 2000/14/EC ▪ Korp Notifikat tar-Renju Unit għal 2000/14/KE ▪ Dopuszczona jednostka badawcza w Wielkiej Brytanii wg 2000/14/WE ▪ Entidade notificada no Reino Unido para 2000/14/CE ▪ Organism notificat în Marea Britanie pentru 2000/14/CE ▪ Notifikovaný orgán Spojeného kráľovstva pre smernicu 2000/14/ES ▪ Britanski priglašeni organ za 2000/14/ES ▪ Cuerpo notificado en el Reino Unido para 2000/14/CE ▪ Anmält organ för 2000/14/EG i Storbritannien	Number: 1088 Sound Research Laboratories Limited Holbrook House, Little Waldingfield Sudbury, Suffolk CO10 0TH
Operator Ear Noise Level ▪ Оператор на нивото на доловим от ухото шум ▪ Hladina hluku v oblasti uší operátora ▪ Støjniveau i førers ørehøjde ▪ Geluidsniveau oor bestuurder ▪ Müratase operaatori kõrvas ▪ Melutaso käyttäjän korvan kohdalla ▪ Niveau de bruit à hauteur des oreilles de l'opérateur ▪ Schallpegel am Bedienerohr ▪ Επίπεδο θορύβου σε λειτουργία ▪ A kezelő fülénél mért zajszint ▪ Livello di potenza sonora all'orecchio dell'operatore ▪ Trokšņa līmenis pie operatora auss ▪ Dirbančiojo su mašina patiriamo triukšmo lygis ▪ Livell tal-Ħoss fil-Widna tal-Operatur ▪ Dopuszczalny poziom hałasu dla operatora ▪ Nível sonoro nos ouvidos do operador ▪ Nivelul zgomotului la urechea operatorului ▪ Hladina hluku pôsobiaca na sluch operátora ▪ Raven hrupa pri ušesu upravljavca ▪ Nivel sonoro en el oído del operador ▪ Ljudnivå vid förarens öra	87.4 dB(a) Leq (2006/42/EC)

Harmonised standards used ▪ Използвани хармонизирани стандарти ▪ Použité harmonizované normy ▪ Brugte harmoniserede standarder ▪ Gebruikte geharmoniseerde standaards ▪ Kasutatud ühtlustatud standardid ▪ Käytetyt yhdenmukaistetut standardit ▪ Normes harmonisées utilisées ▪ Angewandte harmonisierte Normen ▪ Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν ▪ Harmonizált szabványok ▪ Standard armonizzati applicati ▪ Izmantotie saskaņotie standarti ▪ Panaudoti suderinti standartai ▪ Standards armonizzati użati ▪ Normy spójne powiązane ▪ Normas harmonizadas usadas ▪ Standardele armonizate utilizate ▪ Použité harmonizované normy ▪ Uporabljeni usklajeni standardi ▪ Estándares armonizados utilizados ▪ Harmoniserade standarder som används	BS EN ISO 20643 BS EN ISO 5349-1 BS EN ISO 5349-2 BS EN 836
Technical standards and specifications used ▪ Използвани технически стандарти и спецификации ▪ Použité technické normy a specifikace ▪ Brugte tekniske standarder og specifikationer ▪ Gebruikte technische standaards en specificaties ▪ Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid ▪ Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät ▪ Spécifications et normes techniques utilisées ▪ Angewandte technische Normen und Spezifikationen ▪ Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν ▪ Műszaki szabványok és specifikációk ▪ Standard tecnici e specifiche applicati ▪ Izmantotie tehniskie standarti un specifikācijas ▪ Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija ▪ Standards u speċifikazzjonijiet tekniċi użati ▪ Normy i specyfikacje techniczne powiązane ▪ Normas técnicas e especificações usadas ▪ Standardele tehnice şi specificaţiile utilizate ▪ Použité technické normy a špecifikácie ▪ Uporabljeni tehnični standardi in specifikacije ▪ Estándares y especificaciones técnicas utilizadas ▪ Tekniska standarder och specifikationer som används	B71.4 ISO 2631-1 ISO 21299
The place and date of the declaration ▪ Място и дата на декларацията ▪ Místo a datum prohlášení ▪ Sted og dato for erklæringen ▪ Plaats en datum van de verklaring ▪ Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev ▪ Vakuutuksen paikka ja päivämäärä ▪ Lieu et date de la déclaration ▪ Ort und Datum der Erklärung ▪ Τόπος και ημερομηνία δήλωσης ▪ A nyilatkozat kelte (hely és idő) ▪ Luogo e data della dichiarazione ▪ Deklarācijas vieta un datums ▪ Deklaracijos vieta ir data ▪ Il-post u d-data tad-dikjarazzjoni ▪ Miejsce i data wystawienia deklaracji ▪ Local e data da declaração ▪ Locul şi data declaraţiei ▪ Miesto a dátum vyhlásenia ▪ Kraj in datum izjave ▪ Lugar y fecha de la declaración ▪ Plats och datum för deklarationen	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA February 25th, 2010
Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community. Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържащ техническата документация и е оторизиран да изготви техническия файл и е регистриран в общността. Podpis osoby oprávněné sestavit prohlášení jménem výrobce, držet technickou dokumentaci a osoby oprávněné sestavit technické soubory a založené v rámci Evropského společenství. Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i nærområdet. Handtekening van de persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant te tekenen, de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied. Ühenduse registrisse kantud isiku allkiri, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes omab tehnilist dokumentatsiooni ja kellel on õigus koostada tehniline toimik. Sen henkilön allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus vakuutuksen laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijoittautunut yhteisöön. Signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant, à détenir la documentation technique, à compiler les fichiers techniques et qui est implantée dans la Communauté. Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist. Υπογραφή ατόμου εξουσιοδοτημένου για την σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να ταξινομήσει τον τεχνικό φάκελο και ο οποίος είναι διορισμένος στην Κοινότητα. A gyártó nevében meghatalmazott személy, akinek jogában áll módosítania a nyilatkozatot, a műszaki dokumentációt őrzi, engedéllyel rendelkezik a műszaki fájl összeállításához, és aki a közösségben letelepedett személy. Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso Della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità. Tās personas paraksts, kura ir pilnvarota deklarācijas sastādīšanai ražotāja vārdā, kurai ir tehniskā dokumentācija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko reģistru un kura ir apstiprināta Kopienā. Asmuo, kuris yra gana žinomas, kuriam gamintojas suteikė įgaliojimus sudaryti šią deklaraciją, ir kuris ją pasirašė, turi visą techninę informaciją ir yra įgaliotas sudaryti techninės informacijos dokumentą. Il-firma tal-persuna awtorizzata li tfassal id-dikjarazzjoni f'isem il-fabbrikant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabbilita fil-Komunità. Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowującej dokumentację techniczną, upoważnioną do stworzenia dokumentacji technicznej oraz wyznaczonej ds. wspólnotowych. Assinatura da pessoa com poderes para emitir a declaração em nome do fabricante, que possui a documentação técnica, que está autorizada a compilar o processo técnico e que está estabelecida na Comunidade. Semnătura persoanei împuternicite să elaboreze declarația în numele producătorului, care deține documentația tehnică, este autorizată să compileze dosarul tehnic şi este stabilită în Comunitate. Podpis osoby poverenej vystavením vyhlásenia v mene výrobcu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve. Podpis osebe, pooblaščene za izdelavo izjave v imenu proizvajalca, ki ima tehnično dokumentacijo in lahko sestavlja spis tehnične dokumentacije, ter ima sedež v Skupnosti. Firma de la persona responsable de la declaración en nombre del fabricante, que posee la documentación técnica y está autorizada para recopilar el archivo técnico y que está establecido en la Comunidad. Undertecknas av den som bemyndigad att upprätta deklarationen å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen.	2006/42/EC Annex II 1.A.2 Tim Lansdell Technical Director Ransomes Jacobsen Limited West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, England 2006/42/EC Annex II 1.A.10  Ryan Weeks VP of Engineering February 25th, 2010 Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd, Charlotte, NC 28273, USA
Certificate Number ▪ Номер на сертификат ▪ Číslo osvědčení ▪ Certifikatnummer ▪ Certificaatnummer ▪ Sertifikaadi number ▪ Hyväksyntänumero ▪ Numéro de certificat ▪ Bescheinigungsnummer ▪ Αριθμός Πιστοποιητικού ▪ Hitelesítési szám ▪ Numero del certificato ▪ Sertifikāta numurs ▪ Sertifikato numeris ▪ Numru taċ-Ċertifikat ▪ Numer certyfikatu ▪ Número do Certificado ▪ Număr certificat ▪ Číslo osvedčenia ▪ Številka certifikata ▪ Número de certificado ▪ Certifikatsnummer	4212726 Rev A

3 ADJUSTMENTS

3.1 GENERAL

⚠ WARNING

To prevent injury, lower implements to the ground, disengage all drives, engage parking brake, stop engine and remove key from ignition switch before making any adjustments or performing maintenance.

Make sure the mower is parked on a solid and level surface. Never work on a mower that is supported only by the jack. Always use jack stands.

If only the front or rear of the mower is raised, place chocks in front of and behind the wheels that are not raised.

1. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustment cannot be made, contact an authorized Jacobsen Dealer.
2. Replace, do not adjust, worn or damaged components.
3. Long hair, jewelry, or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.

⚠ CAUTION

Be careful to prevent entrapment of the hands and fingers between moving and fixed components of the machine.

4. Do not change governor settings or overspeed the engine.

3.2 BEDKNIFE-TO-REEL (Pre-adjustment Check)

1. Check the reel bearings for end play or radial play. There should be no end play or radial play. See **Section 3.14**.
2. Inspect the reel blades and bedknife to insure good sharp edges without bends or nicks.
   a. The leading edge of the reel blades **(B)** must be sharp, free of burrs and show no signs of rounding off.
   b. The bedknife and bedknife backing must be securely tightened. The bedknife must be straight and sharp.
   c. A flat surface of at least 1/16 in. (1.5 mm) minimum must be maintained on the front face of the bedknife. Use a standard flat file to dress the bedknife.
3. If wear or damage is beyond the point where the reel or bedknife can be corrected by the lapping process, they must be reground.
4. Proper reel-to-bedknife adjustment is critical. A gap of 0.001 to 0.003 in. (0.025 to 0.076 mm) must be maintained across the entire length of the reel and bedknife.
5. The reel must be parallel to the bedknife. An improperly adjusted reel will lose its sharp edges prematurely and may result in serious damage to the reel and bedknife.
6. Grass conditions will also affect the adjustment.
   a. Dry, sparse conditions will require a wider gap to prevent heat buildup and damage to the reel and bedknife.
   b. High quality grass with a good moisture content requires a closer gap (near zero).

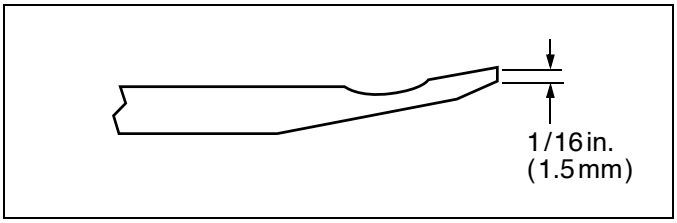


Figure 3A

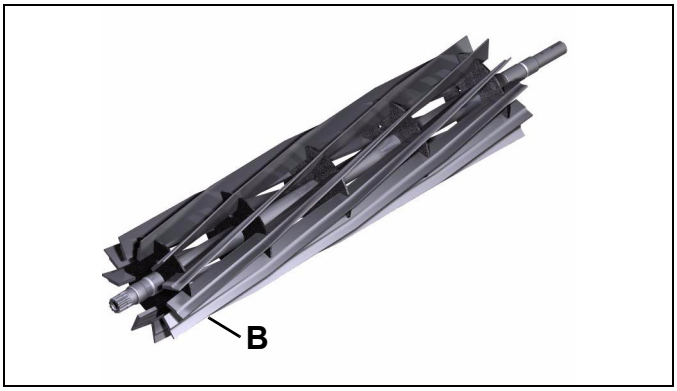


Figure 3B

3.3 BEDKNIFE ADJUSTMENT

1. Read **Section 3.2** before making the adjustment.
2. Start adjustment at the leading end of the reel, followed by the trailing end. *The leading end of the reel blades is that end which passes over the bedknife first during normal reel rotation.*

⚠ CAUTION

To prevent personal injury and damage to the cutting edges, handle the reel with extreme care.

3. Use adjusters **(A and B)**, to adjust gap. Loosen bottom adjuster **(B)** and turn top adjuster **(A)** down (Clockwise) to close gap.
   a. Slide a feeler gauge or shim stock 0.001 - 0.003 in. (0.025 - 0.076 mm) between the reel blade and the bedknife. Do not turn the reel.
   b. Adjust the trailing end of the reel to the same gap in a similar manner then recheck the adjustment at the leading end.
   c. When the reel is properly adjusted to the bedknife, the reel will spin freely and you should be able to cut a piece of newspaper, along the full length of the reel, when the paper is held at 90° to the bedknife.

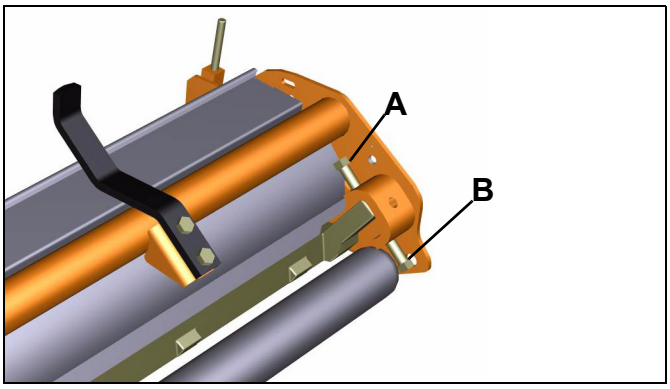


Figure 3C

Note: *Avoid excessive tightening or serious damage may result to bedknife and reel blades. Reels must turn freely.*

3.4 CUTTING HEIGHT

Note: *Always make the bedknife to reel adjustment before adjusting height of cut. (**See Sections 3.2 and 3.3**).*

1. Raise mowers to transport position then engage the parking brake, stop engine, and remove key from ignition switch.
2. Set desired cutting height on the gauge **(I)**.
   a. Measure distance **(J)** between the underside of screw head and gauge block surface.
   b. Adjust screw **(F)** to obtain desired height then tighten the wing nut.
3. Loosen the locknuts on the front roller brackets **(E)** just enough to allow the adjuster knob **(H)** to raise or lower the front roller.
4. Place gauge **(I)** across bottom of front and rear rollers near one end of roller.
5. Slide the head of gauge screw over the bedknife **(G)** and adjust the knob **(H)** to close the gap between the screw head and bedknife. Then tighten locknut **(E)**.
6. Repeat Steps 4 and 5 on opposite end. Complete adjustment to one end before adjusting opposite end.
7. Tighten locknuts **(E)** and recheck each end.

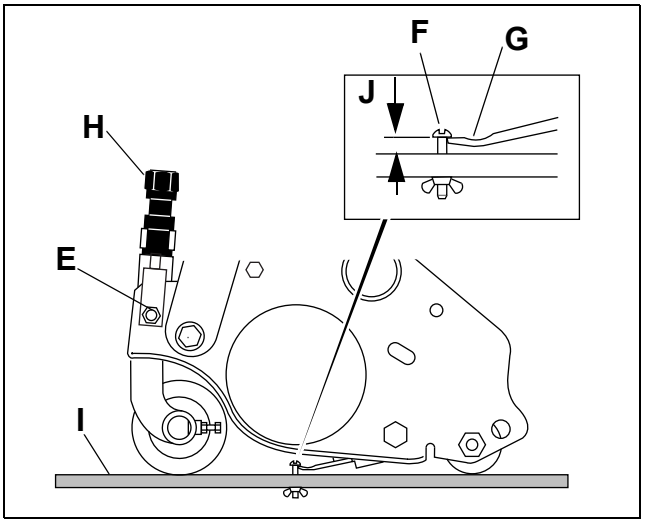


Figure 3D

3.5 ANTISWAY SPRING

1. The antisway spring **(C)** should be tight but not under stress.
2. Loosen both nuts on the adjusting rod then adjust the rear nut as necessary.
3. When properly adjusted, tighten nuts against bracket.

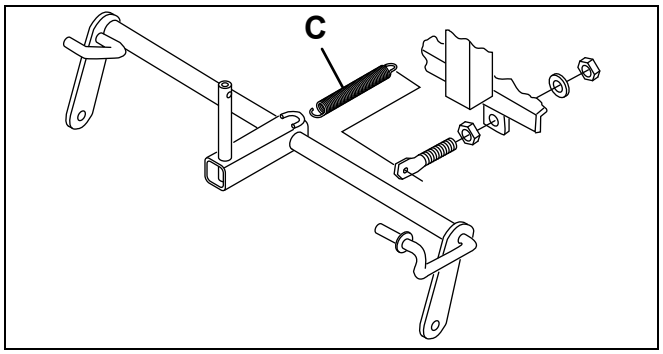


Figure 3E

3.6 ACCELERATOR PEDAL

1. The top of the pedal should not be less than 2-3/4 in. (70 mm) from the floorboard when pedal is fully depressed.
2. Loosen locknut **(D)** and adjust carriage bolt **(E)** to obtain the correct distance between pedal and floorboard.

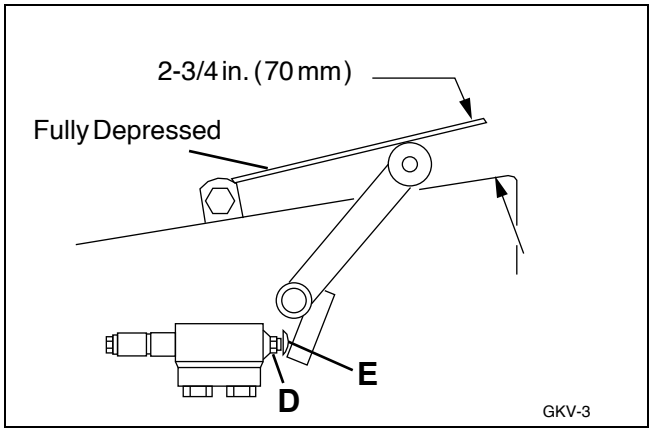


Figure 3F

3.7 BRAKE PEDAL

1. Drive straight forward with traction lever in MOW position and throttle in SLOW position. Depress Brake pedal. If the brake pedal comes too close to the floorboard, check the amount of brake lining left.
   a. Replace lining.
   b. Adjust nut **(F)** to obtain a distance of 3-5/16 in. (84 mm), between rod pivot points, (when brakes are new), and to compress spring to 31/32 in. (24 mm).
2. If machine pulls right, turn adjusting nut **(F)** on left side clockwise. If machine pulls left, turn adjusting nut **(F)** on left side counterclockwise. Do not compress either spring past 7/8 in. (22 mm).

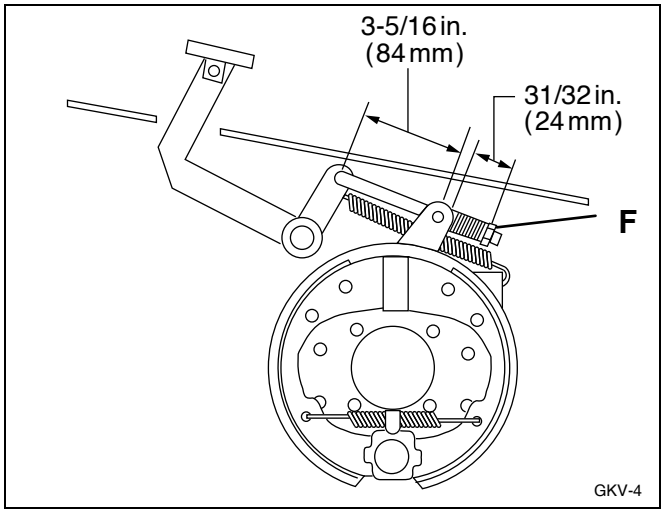


Figure 3G

3.8 PARKING BRAKE

Disengage brake lever and measure the distance between nut **(G)** and bottom of pivot. Adjust nut so the distance is 3/16 in. (5 mm).

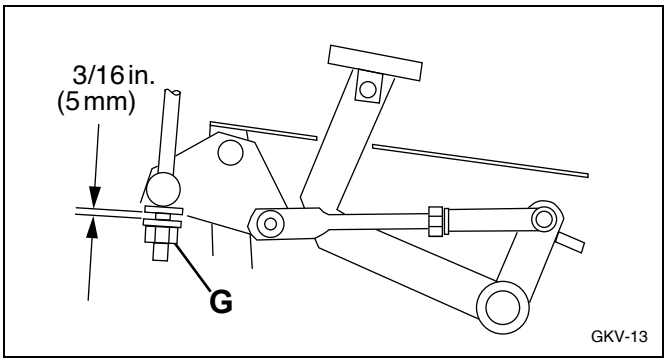


Figure 3H

3.9 INTERLOCK SWITCHES

1. Refer to the Interlock System check in your Safety & Operation manual. If the system **fails** any test listed, adjustment or replacement of the switches or levers is required.
2. Remove the front cowling and check the control linkages to be sure they are properly adjusted (Sections 3.8, 3.10 and 3.11).
3. Check switches to make sure they are working properly.

⚠ CAUTION

Never operate equipment with damaged switches. Replace faulty switches immediately.

3.10 TRACTION LEVER

1. Remove front cowling and adjust lever to align with the four positions on the instrument panel.
2. Adjust ball joints **(M)** on rod **(N)** and/or adjust position and number of washers **(P)** for proper alignment. The lever must engage Neutral start switch in NEUTRAL position only.

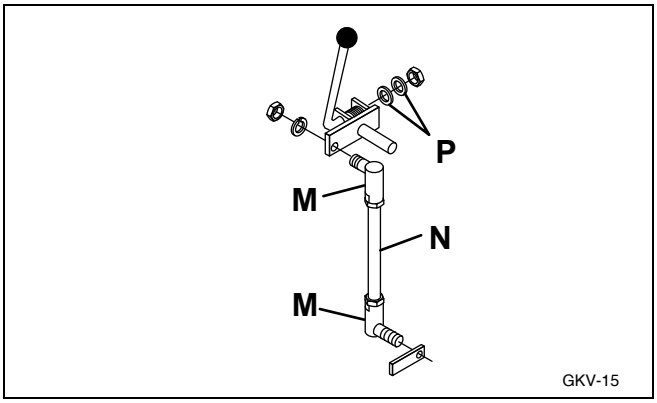


Figure 3I

3.11 REEL CONTROL

Adjust the reel control lever linkage so the reels disengage when they reach the raised position.

1. Remove front cowling and raise mowers. Shift all reel control levers to OFF and stop engine.
2. Adjust link **(R)** so there is 1/32 to 1/16 in. (0.8 to 1.6 mm) clearance between the bottom of the shoulder bolt **(S)** and the bottom of the slot in link **(R)**.
3. Remove all hardware holding link **(R)** in place then loosen nut **(T)** and adjust the link.
3. Tighten nut **(T)** against the link. Reassemble all components and tighten hardware.

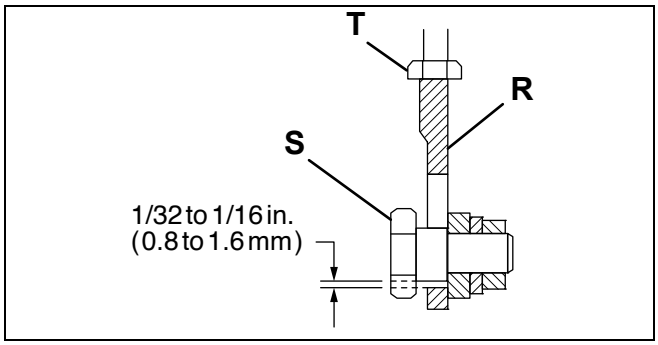


Figure 3J

3.12 REEL SWITCHES

The reel lever linkage actuates two electrical switches located under the levers. Check that both switches are closed when all reel levers are in their NEUTRAL position.

1. Check and make sure switches are wired correctly. Refer to **Figure 3K** and labels attached to wires for correct terminal placement.
2. When any of the reel levers are moved to the forward position, Reel Switch (Wires A and B) should open, and Backlap Switch (Wires C and D) should remain closed.
3. When any of the reel levers are moved to the reverse position, Backlap Switch (Wires C and D) should open and Reel Switch (Wires A and B) should remain closed.

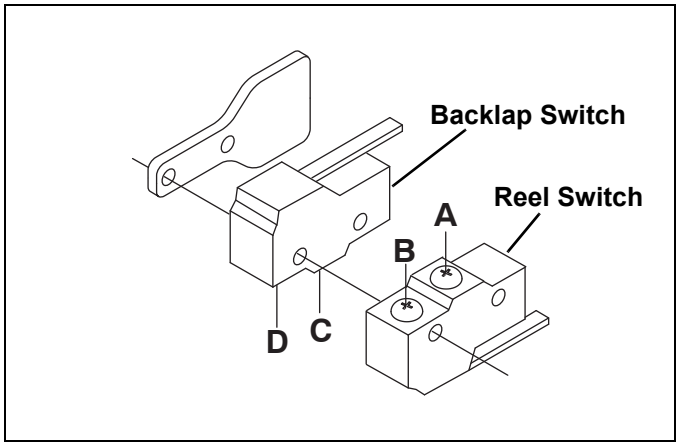


Figure 3K

3.13 LEVELING PROCEDURE

1. Lower the implements until they are about 1/4 in. (6.35 mm) above the ground. If they are not level with the ground, adjust torsion spring **(Z)**.

⚠ WARNING

The torsion spring is under extreme tension and will tend to uncoil very rapidly if the clamp is loosened. To prevent being cut by clamp or spring, unwind spring by tapping on clamp while slowly loosening nut.

2. Carefully loosen spring mounting clamp and slowly turn clamp until implement is level. Tighten clamp securely.

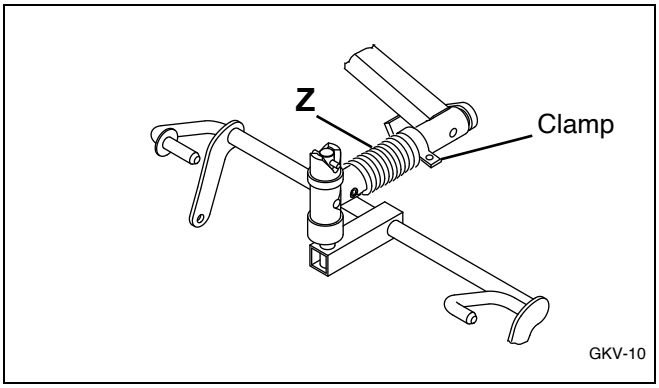


Figure 3L

3.14 REEL BEARING

Excessive end play or any radial play indicates bad bearings, a weak tension spring, or a backed off nut.

1. Check bearing housing mounting hardware. Tighten or replace components as required. Carefully clean threads with degreaser.
2. Apply a medium strength grade of Loctite to nut **(AA)**, then thread nut onto the reel shaft until the nut is 1-27/32 in. (46 mm) from the end of the reel shaft.
3. Fill reel bearing housings with NLGI - Grade O grease after adjusting spring.

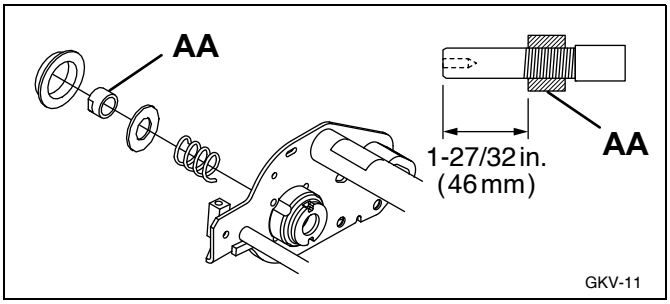


Figure 3M

3.15 FAN BELT

Inspect and adjust new belt after first ten hours of operation. Adjust every 100 hours thereafter.

1. Adjust alternator pulley so belt **(B)** deflects 9/32 to 11/32 in. (7 to 9 mm) with a 22 lb. (10 kgf) push at mid span between pulleys.
2. If tension is incorrect, loosen alternator mounting bolts (**A**) and adjust alternator until proper belt tension is achieved. Tighten hardware (**A**).

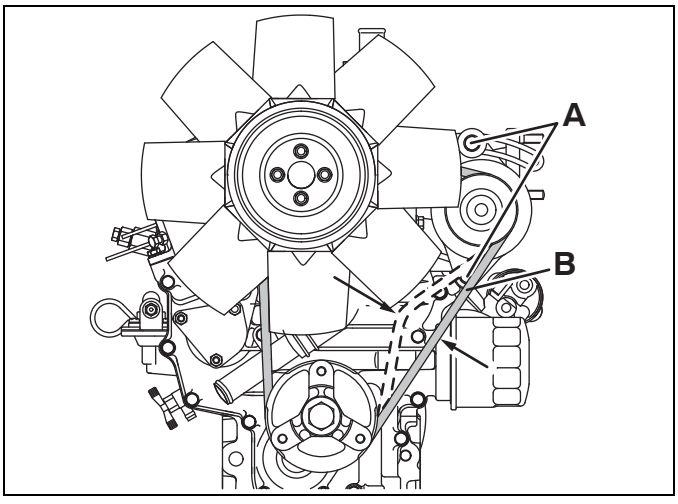


Figure 3N

3.16 LIFT CYLINDERS

1. Fully extend the front cylinder, then check spacing at the cam roller **(U)**. The dimension should be 7/16 to 9/16 in. (11.1 to 14.2 mm).
2. Loosen nut **(V)** then grip the very end of the cylinder rod, close to the adjusting nut **(point W)** and turn until spacing is correct. Tighten nut **(V)**.
3. Loosen nut **(X)** on the rear lift cylinder. Adjust the rod end **(Y)** until the lift arm **(O)** just touches the stop bracket when the cylinder is fully retracted.

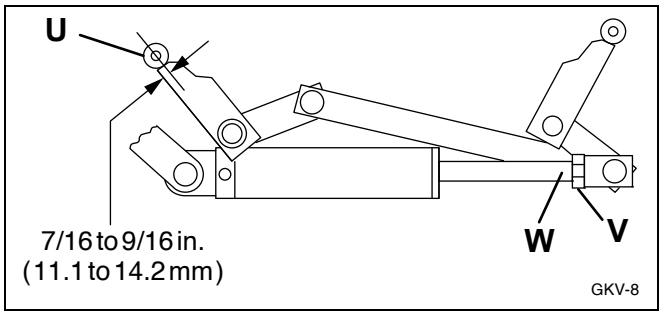


Figure 3O

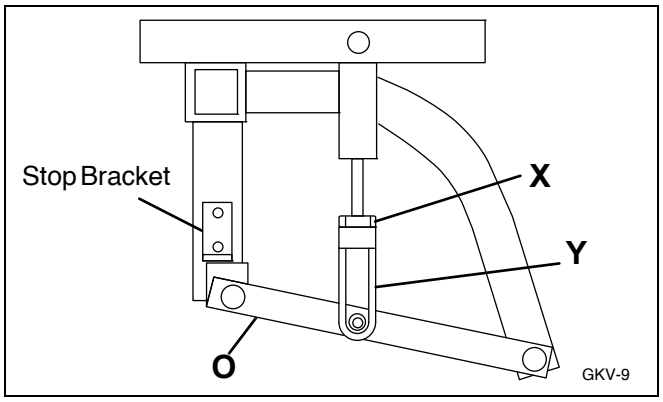


Figure 3P

3.17 SPECIFIC TORQUE REQUIREMENTS

1. Ball joints: 30 - 35 ft. lb., (40.5 - 47.2 N.m).
2. Bedknife shoe: 25 - 37 ft. lb., (34 - 50 N.m).
3. Brake drum and hub to wheel motor: 90 - 100 ft. lb., (122 - 135 N.m).
4. Steering wheel nut 25-30 ft. lb., (34-41 N.m).
5. Steering cylinder ball joints (2): 50 - 55 ft. lb., (67.5 - 74.2 N.m).
6. Wheel mounting hardware 65 - 85 ft. lb., (88 - 115 N.m). Check and retorque daily until torque is maintained.
7. Engine drain plug 22 ft. lb., (29.7 N.m).

3.18 TORQUE SPECIFICATION

NOTICE

All torque values included in these charts are approximate and are for reference only. Use of these torque values is at your sole risk. Jacobsen is not responsible for any loss, claim, or damage arising from the use of these charts. **Extreme caution should always be used when using any torque value.**

Jacobsen uses Grade 5 Plated bolts as standard, unless otherwise noted. For tightening plated bolts, use the value given for lubricated.

AMERICAN NATIONAL STANDARD FASTENERS

SIZE	UNITS	GRADE 5		GRADE 8		SIZE	UNITS	GRADE 5		GRADE 8	
		Lubricated	Dry	Lubricated	Dry			Lubri-cated	Dry	Lubri-cated	Dry
#6-32	in-lb (Nm)	–	20 (2.3)	–	–	7/16-14	ft-lb (Nm)	37 (50.1)	50 (67.8)	53 (71.8)	70 (94.9)
#8-32	in-lb (Nm)	–	24 (2.7)	–	30 (3.4)	7/16-20	ft-lb (Nm)	42 (56.9)	55 (74.6)	59 (80.0)	78 (105)
#10-24	in-lb (Nm)	–	35 (4.0)	–	45 (5.1)	1/2-13	ft-lb (Nm)	57 (77.2)	75 (101)	80 (108)	107 (145)
#10-32	in-lb (Nm)	–	40 (4.5)	–	50 (5.7)	1/2-20	ft-lb (Nm)	64 (86.7)	85 (115)	90 (122)	120 (162)
#12-24	in-lb (Nm)	–	50 (5.7)	–	65 (7.3)	9/16-12	ft-lb (Nm)	82 (111)	109 (148)	115 (156)	154 (209)
1/4-20	in-lb (Nm)	75 (8.4)	100 (11.3)	107 (12.1)	143 (16.1)	9/16-18	ft-lb (Nm)	92 (124)	122 (165)	129 (174)	172 (233)
1/4-28	in-lb (Nm)	85 (9.6)	115 (13.0)	120 (13.5)	163 (18.4)	5/8-11	ft-lb (Nm)	113 (153)	151 (204)	159 (215)	211 (286)
5/16-18	in-lb (Nm)	157 (17.7)	210 (23.7)	220 (24.8)	305 (34.4)	5/8-18	ft-lb (Nm)	128 (173)	170 (230)	180 (244)	240 (325)
5/16-24	in-lb (Nm)	173 (19.5)	230 (26.0)	245 (27.6)	325 (36.7)	3/4-10	ft-lb (Nm)	200 (271)	266 (360)	282 (382)	376 (509)
3/8-16	ft-lb (Nm)	23 (31.1)	31 (42.0)	32 (43.3)	44 (59.6)	3/4-16	ft-lb (Nm)	223 (302)	298 404	315 (427)	420 (569)
3/8-24	ft-lb (Nm)	26 (35.2)	35 (47.4)	37 (50.1)	50 (67.8)	7/8-14	ft-lb (Nm)	355 (481)	473 (641)	500 (678)	668 (905)

METRIC FASTENERS

SIZE	UNITS	4.6		8.8		10.9		12.9		Non Critical Fasteners into Aluminum
		Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	
M4	Nm (in-lb)	–	–	–	–	–	–	3.83 (34)	5.11 (45)	2.0 (18)
M5	Nm (in-lb)	1.80 (16)	2.40 (21)	4.63 (41)	6.18 (54)	6.63 (59)	8.84 (78)	7.75 (68)	10.3 (910	4.0 (35)
M6	Nm (in-lb)	3.05 (27)	4.07 (36)	7.87 (69)	10.5 (93)	11.3 (102)	15.0 (133)	13.2 (117)	17.6 (156)	6.8 (60)
M8	Nm (in-lb)	7.41 (65)	9.98 (88)	19.1 (69)	25.5 (226)	27.3 (241)	36.5 (323)	32.0 (283)	42.6 (377)	17.0 (150)
M10	Nm (ft-lb)	14.7 (11)	19.6 (14)	37.8 (29)	50.5 (37)	54.1 (40)	72.2 (53)	63.3 (46)	84.4 (62)	33.9 (25)
M12	Nm (ft-lb)	25.6 (19)	34.1 (25)	66.0 (48)	88.0 (65)	94.5 (70)	125 (92)	110 (81)	147 (108)	61.0 (45)
M14	Nm (ft-lb)	40.8 (30)	54.3 (40)	105 (77)	140 (103)	150 (110)	200 (147)	175 (129)	234 (172)	94.9 (70)

4 MAINTENANCE

4.1 GENERAL

⚠ WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, disengage all drives, lower implements to the ground, engage parking brake, stop engine, and remove key from ignition switch to prevent injuries.

Make sure the mower is parked on a solid and level surface. Never work on a mower that is supported only by the jack. Always use jack stands.

1. Adjustment and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustments cannot be made, contact an Authorized Jacobsen Dealer.
2. Inspect the equipment on a regular basis, establish a maintenance schedule and keep detailed records.
   a. Keep the equipment clean.
   b. Keep all moving parts properly adjusted and lubricated.
   c. Replace worn or damaged parts before operating the machine.
   d. Keep all fluids at their proper levels.
   e. Keep shields in place and all hardware securely fastened.
   f. Keep tires properly inflated.
3. Long hair, jewelry, or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.
4. Use the illustrations in the Parts Catalog as reference for the disassembly and reassembly of components.
5. Recycle or dispose of all hazardous materials (batteries, fuel, lubricants, anti-freeze, etc.) according to local, state, or federal regulations.

4.2 ENGINE

IMPORTANT: A separate Engine Manual, prepared by the engine manufacturer, is supplied with this mower. Read the Engine Manual carefully until you are familiar with the operation and maintenance of the engine. Proper attention to the engine manufacturer's directions will assure maximum service life of the engine. To order a replacement Engine Manual contact the engine manufacturer.

The proper break-in of a new engine can make a considerable difference to the performance and life of the engine.

Note: *The mower is designed to operate and cut most efficiently at the preset governor setting. Do not change the engine governor settings or overspeed the engine.*

During the break-in period, Jacobsen recommends the following:

1. During the first 50 hours of operation, a new engine should be allowed to reach an operating temperature of at least 140°F (60°C) prior to operation at full load.
2. Check the engine oil level twice daily during the first 50 hours of operation. Higher than normal oil consumption is not uncommon during the initial break-in period.
3. Change engine oil and oil filter element after first 50 hours of operation.
4. Check and adjust fan and alternator belts.
5. Refer to **Section 6.3** and Engine Manual for specific maintenance intervals.

If the injection pump, injectors, or the fuel system require service, contact an authorized Jacobsen Dealer.

4.3 ENGINE OIL

Check the engine oil at the start of each day, before starting the engine. If the oil level is low, remove oil filler cap and add oil as required.

Perform initial oil change after first 50 hours of operation and every 75 hours thereafter. See Engine Manual.

Use only engine oils with API classification CD/CE.

Above 77°F (25°C)	SAE 30W or SAE10W30/10W40
32 to 77°F (0 to 25°C)	SAE 20W or SAE 10W30/10W40
Below 32° (0°C)	SAE10W or SAE 10W30/10W40

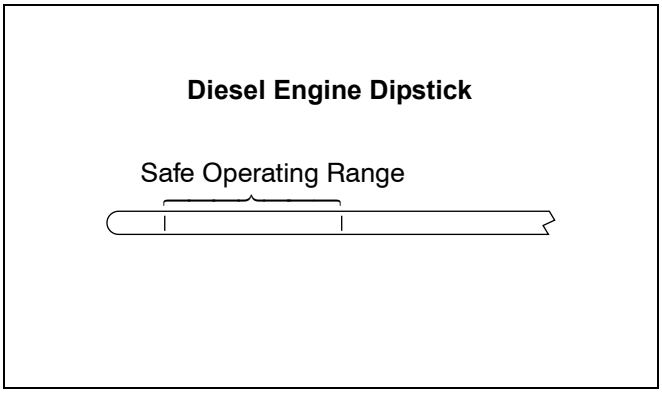


Figure 4A

4.4 DIESEL AIR FILTER

Check the service indicator daily. If red band appears in the window **(C)** replace the element.

Do not remove the element for inspection or cleaning. Unnecessary removal of the filter increases the risk of injecting dust and other impurities into the engine.

When service is required, first clean the outside of the filter housing; then remove the old element as gently as possible and discard.

1. Carefully clean the inside of the filter housing without allowing dust into the air intake.
2. Inspect the new element. Do not use a damaged element and never use an incorrect element.
3. Assemble the new element and make sure it seats properly. Reset the indicator by depressing button **(D)**.
4. Reassemble cap making sure it seals completely around the filter housing. Dust evacuator must be facing down.
5. Check all hoses and air ducts. Tighten hose clamps.

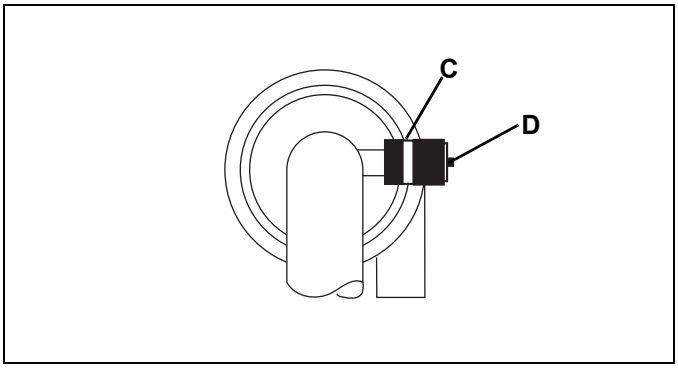


Figure 4B

4.5 FUEL

Handle fuel with care - it is highly flammable. Use an approved container, the spout must fit inside the fuel filler neck. Avoid using cans and funnels to transfer fuel.

⚠ WARNING

Never remove the fuel cap from the fuel tank, or add fuel, when the engine is running or while the engine is hot.

Do not smoke when handling fuel. Never fill or drain the fuel tank indoors.

Do not spill fuel and clean spilled fuel immediately.

Never handle or store fuel containers near an open flame or any device that may create sparks and ignite the fuel or fuel vapors.

Be sure to reinstall and tighten fuel cap securely.

- Fill the fuel tank to within 1 in. (25 mm) of the bottom of the filler neck.
- Store fuel according to local, state, or federal ordinances and recommendations from your fuel supplier.
- Never overfill or allow the tank to become empty.
- Check fuel lines and clamps every 50 hours. Replace fuel lines and clamps at the first sign of damage.
- Use clean, fresh, #2 low or ultra low sulfur Diesel fuel. Minimum Cetane rating 45. Refer to Engine Manual for additional information.

4.6 FUEL SYSTEM

Refer to **Section 6.3** for specific maintenance intervals.

Before replacing any filter, thoroughly clean the filter housing and the area around the filter. Dirt must not be allowed to enter into fuel system.

4.7 BATTERY

Make absolutely certain the ignition switch is OFF and the key has been removed before servicing the battery.

⚠ CAUTION

Always use insulated tools, wear protective glasses or goggles, and protective clothing when working with batteries. You must read and obey all battery manufacturer's instructions.

Tighten cables securely to battery terminals and apply a light coat of silicone dielectric grease to terminals and cable ends to prevent corrosion. Keep vent caps and terminal covers in place.

Check the electrolyte level every 100 hours. Keep the cable ends, battery, and battery posts clean.

Verify battery polarity before connecting or disconnecting the battery cables.

Always disconnect battery cables from battery before performing any welding operation on the mower.

Always disconnect battery cables from battery before performing any welding operation on the groomer.

1. When installing the battery, always assemble the RED, positive (+) battery cable first and the ground, BLACK, negative (-) cable last.
2. When removing the battery, always remove the ground, BLACK, negative (-) cable first and the RED, positive (+) cable last.
3. Make sure battery is properly installed and secured to the battery tray.

⚠ WARNING

Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. **Wash your hands after handling.**

4.8 JUMP STARTING

Before attempting to "jump start" the mower, check the condition of the discharged battery. See Section 4.7.

WARNING

Batteries generate explosive hydrogen gas. To reduce the chance of an explosion, avoid creating sparks near battery. Always connect the negative jumper cable to the frame of the mower with the discharged battery, away from the battery.

When connecting jumper cables:

1. Stop the engine on the vehicle with a good battery.
2. Connect RED jumper cable to the positive (+) terminal on the good battery and to the positive (+) terminal on the "discharged" battery.
3. Connect the BLACK jumper cable from the negative (-) terminal on the good battery to the frame of the mower with the discharged battery.

After cables have been connected, start the engine on the vehicle with the good battery then start the mower.

4.9 CHARGING BATTERY

WARNING

Charge battery in a well ventilated area. Batteries generate explosive gases. To prevent an explosion, keep any device that may create sparks or flames away from the battery.

To prevent injury, stand away from battery when the charger is turned on. A damaged battery could explode.

1. Refer to **Section 4.7**. Read the Battery and Charger's manual for specific instructions.
2. Whenever possible, remove the battery from the mower before charging. If battery is not sealed, check that the electrolyte covers the plates in all the cells.
3. Make sure the charger is OFF. Then connect the charger to the battery terminals as specified in the charger's manual.
4. Always turn the charger OFF before disconnecting charger from the battery terminals.

4.10 HYDRAULIC HOSES

⚠ WARNING

To prevent serious injury from hot, high pressure oil, never use your hands to check for oil leaks, use paper or cardboard.

Hydraulic fluid escaping under pressure can have sufficient force to penetrate skin. If fluid is injected into the skin it must be surgically removed within a few hours by a doctor familiar with this form of injury or gangrene may result.

1. Always lower implements to ground, disengage all drives, engage parking brake, stop engine, and remove key before inspecting or disconnecting hydraulic lines or hoses.
2. Check visible hoses and tubes daily. Look for wet hoses or oil spots. Replace worn or damaged hoses and tubes before operating the machine.
3. The replacement tube or hoses must be routed in the same path as the existing hose, do not move clamps, brackets, and ties to a new location.
4. Thoroughly inspect all tubes, hoses, and connections every 250 hours.

IMPORTANT: The hydraulic system can be permanently damaged if the oil becomes contaminated. Before disconnecting any hydraulic component, clean the area around the fittings and the hose ends to keep impurities out of the system.

a. Before disconnecting any hydraulic component, tag or mark the location of each hose then clean the area around the fittings.

b. As you disconnect the component, be prepared to assemble plugs or caps to the hose ends and open ports. This will keep impurities out of the hydraulic system and also prevent oil spills.

c. Make sure “O” rings are clean and hose fittings are properly seated before tightening.

d. Keep the hose from twisting. Twisted hoses can cause couplers to loosen as the hose flexes during operation resulting in oil leaks.

e. Kinked or twisted hoses can restrict the oil flow causing the system to malfunction and the oil to overheat and also lead to hose failure.

4.11 HYDRAULIC OIL

Refer to **Section 6.3** for specific maintenance intervals.

The hydraulic reservoir is filled with Jacobsen GreensCare 46 Biodegradable fluid.

Drain and replace the hydraulic oil after a major component failure, or if you notice the presence of water or foam in the oil, or a rancid odor (indicating excessive heat).

Always replace the hydraulic filter when changing oil.

To change hydraulic oil:

1. Clean the area around the oil cap to prevent impurities from entering and contaminating the system.
   a. Oil temperature should be at 60° to 90°F (16° - 32°C). Do not check oil level when oil is hot.
   b. The main oil tank should always be at the FULL mark on the dipstick.
2. Drain and replace the hydraulic fluid every 250 hours, yearly, or after a major component failure, or if you notice the presence of water, foam, or a rancid odor.
3. Remove drain plug from bottom of main tank and loosen or remove breather cap. Check and clean the breather cap, replace as necessary.
4. After oil has drained install drain plug and fill with Jacobsen GreensCare 46 fluid.
5. Purge air from system.
   a. Operate all mower functions for about 5 minutes to purge air out of the system and stabilize the oil level.
   b. Once the level has stabilized and the air is purged, fill the tank to FULL mark on dipstick.

4.12 HYDRAULIC OIL FILTERS

The hydraulic system is protected by one 20 micron filter.

To replace hydraulic oil filter:

1. Remove the old filter.
2. Fill new filter with oil then install new filter. Hand tighten only.
3. Operate engine at idle speed with hydraulic system in Neutral for five minutes. The oil level alarm may sound during this time (Optional Green Sentry).
4. Check hydraulic oil level in reservoir and fill to full mark on dipstick.

4.13 ELECTRICAL SYSTEM

⚠ CAUTION

Always turn the ignition switch off and remove the negative battery cable (Black) before inspecting or working on the electrical system.

General precautions that can be taken to reduce electrical problems are listed below.

1. Make certain all terminals and connections are clean and properly secured.
2. Check the Interlock system, and circuit breakers regularly.

   If the Interlock system does not function properly and the problem cannot be corrected, contact an authorized Jacobsen Dealer.
3. Keep the wire harness and all individual wires away from moving parts to prevent damage.
4. Make sure the seat switch harness is connected to the main wire harness.
5. Check the battery and battery charging circuit.
6. Do not wash or pressure spray around electrical connections and components.

4.14 MUFFLER AND EXHAUST

⚠ WARNING

Exhaust fumes contain carbon monoxide that is toxic and can be fatal when inhaled.

NEVER operate an engine without proper ventilation.

To protect from carbon monoxide poisoning, inspect the complete exhaust system regularly and always replace a defective muffler.

If you notice a change in the color or sound of the exhaust, stop the engine immediately. Identify the problem and have the system repaired.

Torque all exhaust manifold hardware evenly. Tighten or replace exhaust clamps.

4.15 TIRES

1. Keep tires properly inflated to prolong tire life. Check inflation pressure while the tires are cool. Inspect tread wear.
2. Check the pressure with an accurate, low pressure tire gauge.
3. Keep tires inflated to:

   Front - 10-12 psi (0.69-0.83 BAR)

   Rear - 8-10 psi (0.55-0.69 BAR)

⚠ CAUTION

Unless you have the proper training, tools, and experience, DO NOT attempt to mount a tire on a rim. Improper mounting can produce an explosion which may result in serious injury.

4.16 WHEEL MOUNTING PROCEDURE

⚠ WARNING

Make sure the mower is parked on a solid and level surface. Never work on a mower that is supported only by the jack. Always use jack stands.

If only the front or rear of the mower is raised, place chocks in front of and behind the wheels that are not raised.

1. Remove dirt, grease, and oil from stud thread. Do not lubricate threads.
2. Position wheel on hub and inspect to ensure full contact between mounting surface of wheel and hub or brake drum.
3. Finger tighten all hardware then torque hardware in criss-cross order; always tighten nuts in the top position.
4. Check and retorque daily until torque is maintained, 85-95 ft.lbs. (115-128 Nm).

4.17 ROLL OVER PROTECTIVE STRUCTURE (ROPS)

A ROPS has been installed on this mower at the factory. Inspect it periodically and follow operating procedures described in the **Safety & Operation Manual**.

⚠ CAUTION

Do not loosen or remove bolts. Do not weld, drill, modify, bend, or straighten a damaged rollover protection structure.

1. Regularly inspect the seat, seat belt, mounting hardware, and any accessories within the ROPS. *Replace all damaged parts immediately.*
2. Once the ROPS has been subjected to any form of impact it should be replaced.
3. Check and retorque all hardware. All replacement components used for the ROPS must be as specified in the parts list.

4.18 CARE AND CLEANING

Clean the mower and implements after each use. Keep the equipment clean. Whenever possible, use compressed air to clean mower.

NOTICE

Do not wash any portion of the equipment while it is hot. Do not use high pressure spray or steam. Use cold water and automotive cleaners.

1. Use compressed air to clean engine and radiator fins.
2. Use only fresh water for cleaning your equipment.

NOTICE

Use of salt water or effluent water has been known to encourage rust and corrosion of metal parts resulting in premature deterioration or failure. Damage of this nature is not covered by the factory warranty.

3. Do not spray water directly at the instrument panel, ignition switch, or any other electrical components, or at bearing housings and seals.
4. Clean all plastic or rubber trim with a mild soap solution or use commercially available vinyl/rubber cleaners.

Repair damaged metal surfaces and use Jacobsen touch-up paint. Wax the equipment for maximum paint protection.

⚠ CAUTION

Clean grass and debris from cutting units, drives, muffler and engine to prevent fires.

⚠ WARNING

NEVER use your hands to clean cutting units. Use a brush to remove grass clippings from blades. Blades are extremely sharp and can cause serious injuries.

4.19 RADIATOR

WARNING

To prevent serious bodily injury from hot coolant or steam blow-out, never attempt to remove the radiator cap while the engine is running. Stop the engine and wait until it is cool. Even then, use extreme care when removing the cap.

CAUTION

Do not pour cold water into a hot radiator. Do not operate engine without a proper coolant mixture. Install cap and tighten securely.

Check coolant level daily. Radiator should be full and recovery bottle should be up to the **cold** mark.

Drain and refill annually. Remove the radiator cap, open the engine block drain and the radiator drain. Empty and clean the recovery bottle.

Mix clean water with ethylene glycol based anti-freeze for the coldest ambient temperature. Read and follow the instructions on the anti-freeze container and engine manual.

Keep radiator air passages clean. Use compressed air (30 psi (2.1 BAR) maximum) to clean the fins.

Check and tighten the fan belt. Replace clamps and hoses every two years.

If you have to add coolant more than once a month, or add more than one quart at a time, have a authorized Jacobsen Dealer check the cooling system.

4.20 BACKLAPPING

DANGER

To prevent injury, keep hands, feet, and clothing away from rotating reels.

When the backlap switch is in the REVERSE position, the reels will turn whether mowers are up or down and the operator is on or off the seat.

Carbon Monoxide in exhaust fumes can be fatal when inhaled, never operate an engine without proper ventilation.

Check the reel and bedknife to determine if backlapping or grinding will restore the cutting edge.

If wear or damage is beyond the point where the cutting edges can be corrected by the lapping process, they must be reground.

To Backlap:

1. Adjust bedknife to reel as described in **Sections 3.2 and 3.3**.
2. Obtain the mechanics (Backlap) key.
   a. Make absolutely certain your feet and clothing are far away from the reel.
   b. Make sure the parking brake is ENGAGED, reel levers are OFF, backlap switch is OFF, and the traction lever is in Neutral.
3. Turn all three backlapping knobs counterclockwise to open.
4. Turn backlap key to backlap position and start the engine. Adjust throttle to minimum RPM.
   a. Engage lever for reel to be backlapped. Keep the other levers in the OFF position.
   b. Slowly close backlap knob until reel turns at desired speed.
   c. Apply lapping compound with a long handle brush to high spots first then along entire length of the reel.
   d. Continue lapping and at the same time make a slight adjustment on the reel until there is a uniform clearance along the full length of the cutting edges.
   e. When the blades have been evenly honed, carefully and thoroughly clean off the remaining lapping compound from the reels and bedknife before running the reel in forward direction.
5. Repeat the entire process on the other reels.
6. Disengage reel levers, stop the engine, remove and store the mechanics key.

DANGER

When the mechanics switch is in the BACKLAP position, the reels will turn whether mowers are up or down and the operator is on or off the seat.

4.21 STORAGE

General

1. Clean the mower thoroughly and lubricate. Repair and paint damaged or exposed metal.
2. Inspect the mower, tighten all hardware, replace worn or damaged components.
3. Drain and refill radiator.
4. Clean the tires thoroughly and store the mower so the load is off the tires. If mower is not on jack stands, check tires at regular intervals and reinflate as necessary.
5. Park machine in designated area. Engage parking brake and remove key. Never store equipment near an open flame or spark which could ignite fuel or fuel vapors. Place key in a secure location to prevent unauthorized use of equipment.
6. Keep the machine and all its accessories clean, dry and protected from the elements during storage.

Battery

1. Remove, clean, and store battery in upright position in a cool, dry place.
2. Check and recharge battery every 60 to 90 days while in storage.
3. Store batteries in a cool, dry place. To reduce the self discharge rate, room temperature should not be above 80°F (27°C) or fall below 20°F (-7°C) to prevent electrolyte from freezing.

Engine (General)

1. While the engine is warm, remove the drain plug, drain the oil from the crankcase, and change oil filter. Install drain plug and refill with fresh oil. Let engine cool before storing.
2. Clean exterior of engine. Paint exposed metal, or apply a light coat of rust preventative oil.

Add a fuel conditioner or biocide to prevent gelling or bacterial growth in fuel. See your local fuel supplier.

Cutting Units

1. Wash the cutting units thoroughly, then repair and paint any damaged or exposed metal.
2. Lubricate all fittings and friction points.
3. Backlap the reels then back the reel away from the bedknife. Apply a light coat of rust preventative oil to the sharpened edges of the reel and bedknife.

⚠ CAUTION

To prevent personal injury and damage to the cutting edges, handle the reel with extreme care.

After Storage

1. Check and reinstall battery.
2. Check or service fuel filter and air cleaner.
3. Check the radiator coolant level.
4. Check oil level in the engine crankcase and hydraulic system.
5. Fill the fuel tank with fresh fuel. Open fuel shut off valve and bleed the fuel system.
6. Make certain that the tires are properly inflated.
7. Remove all oil from the reels and bedknife. Adjust bedknife and cutting height.
8. Start and operate the engine at 1/2 throttle. Allow enough time for the engine to become properly warmed and lubricated.

⚠ WARNING

Never operate the engine without proper ventilation; exhaust fumes can be fatal when inhaled.

5.1 GENERAL

The troubleshooting chart below lists basic problems that may occur during start-up and operation. For more detailed information regarding the hydraulic and electrical systems contact your area Jacobsen Dealer.

Symptoms	Possible Causes	Action
Engine will not start.	1. Parking brake disengaged, traction lever not in Neutral or reel lever(s) on.	1. Check Interlock system and start-up procedure.
	2. Battery low on charge or defective.	2. Inspect condition of battery and battery connections.
	3. Fuel tank empty or dirty. Fuel shut off valve closed.	3. Fill with fresh fuel. Change fuel filter. Bleed fuel lines. Open fuel shut off valve.
	4. Fuse blown.	4. Replace fuse.
Engine hard to start or runs poorly.	1. Fuel level low, fuel or fuel filter dirty.	1. Fill with fresh fuel. Change fuel filter. Bleed fuel lines.
	2. Air cleaner dirty.	2. Inspect and replace air filter.
	3. Injectors, fuel pump.	3. Consult engine manual.
	4. Engine problem.	4. Consult engine manual.
Engine stops.	1. Fuel tank empty.	1. Fill with fresh fuel and bleed fuel lines.
	2. Interlocks not set before leaving operator's seat.	2. Engage parking brake, set reel levers to OFF and set traction lever to Neutral before leaving seat.
Engine overheating.	1. Coolant level low.	1. Inspect and add coolant.
	2. Air intake restricted.	2. Clean cooling air intake.
	3. Water pump belt broken or loose.	3. Tighten or replace belt.
	4. Engine overload.	4. Reduce forward speed.
Battery not holding charge.	1. Loose or corroded battery terminals.	1. Inspect and clean terminals.
	2. Low electrolyte.	2. Refill to correct level.
	3. Alternator belt loose or broken.	3. Tighten or replace belt.
	4. Charging system defective.	4. See engine manual.
Reels cut unevenly.	1. Bedknife-to-reel not adjusted correctly.	1. Inspect bedknife-to-reel adjustment.
	2. Engine speed too low.	2. Check engine speed. Run engine at full throttle.
	3. Reel Control lever set in reverse	3. Set reel lever to forward rotation.
	4. Low hydraulic oil.	4. Check reservoir level and fill if needed.
Mower does not react to traction pedal.	1. Parking brake engaged.	1. Disengage parking brake.
	2. Traction lever in Neutral.	2. Place lever in desired speed or direction.
	3. Low hydraulic oil.	3. Check reservoir level and fill if needed.
Gauges/Indicator not operating.	1. Fuse blown, Bulb burnt out.	1. Replace fuse, check bulb.
	2. Loose wiring.	2. Check electrical connections.

6 MAINTENANCE & LUBRICATION CHARTS

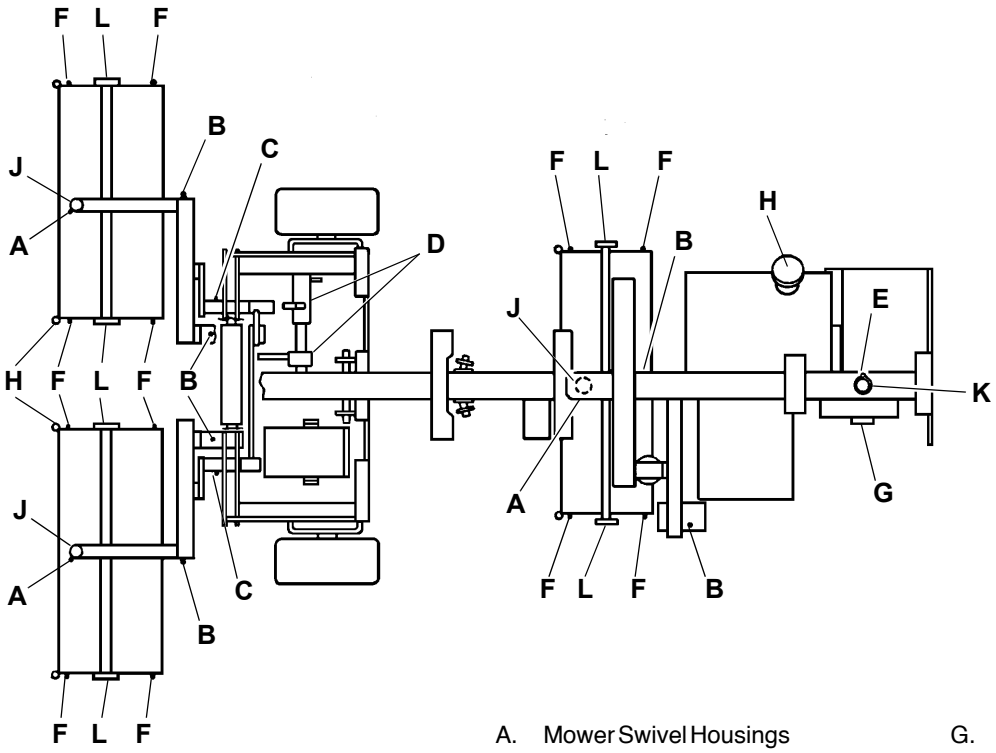
6.1 GENERAL

WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, disengage all drives, lower implements to the ground, engage parking brake, stop engine and remove key from ignition switch to prevent injuries.

1. Always clean the grease fitting before and after lubricating.
2. Lubricate with grease that meets or exceeds NLGI Grade 2 LB specifications. Apply grease with a manual grease gun and fill slowly until grease begins to seep out. Do not use compressed air guns.
3. Periodically apply a small amount of lithium based grease to the seat runners.
4. For smooth operation of all levers, pivot points and other friction points that are not shown on the lubrication chart apply several drops of SAE 30 oil every 40 hours or as required.
5. Grease roller fittings (**F**) every 100 hours and coat cam surfaces and pins of swivel housing (**J**) every 50 hours.

6.2 LUBRICATION CHART



A. Mower Swivel Housings
B. Lift Arms
C. Cam Lift Shafts
D. Treadle
E. Steering Shaft
F. Rollers
G. Rear Wheel Bearings (See Chart)
H. Hydraulic Oil Tank (See Chart)
J. Swivel Arm Assembly
K. Rear Wheel Bearing
L. Reel Bearing Cavities

6.3 MAINTENANCE CHARTS

Recommended Service and Lubrication Intervals

	Every 8-10 Hours	Every 50 Hours	Every 100 Hours	Every 250 Hours	Every 400 Hours	Every 500 Hours	Every 1000 Hours	Yearly	See Section	Lubricant Type
Air Filter	I		AR					R	4.4	
Battery Charge			I						4.7	
Belts	I-A*		I-A			R			3.15	
Brake		I-A*		A					3.7, 3.8	
Cooling System	I-C-A							R	4.19	IV
Electrical System		I*		I					4.13	
Engine Oil	I	R*	R****						4.3	II
Engine Oil Filter		R*	R							
Fuel System		I							4.6	
Fuel Filter						R			4.6	
Grease Fittings - All	L	L	L			L			6.2	I
Hydraulic Hoses and Tubes	I***			I					4.10	
Hydraulic Oil	I-A			R**				R**	4.11	III
Hydraulic Oil Filter	I	R*		R					4.12	
Muffler and Exhaust	I			I					4.14	
Radiator Screens	I-C/AR								4.19	
Tires		I-A							4.15	

A - Add or Adjust C - Clean I - Inspect L- Lubricate R - Replace AR - As Required

* Indicates initial service for new machines.

** Every 250 Hours or yearly, whichever comes first.

*** Inspect visible hoses and tubes for leaks or oil marks.

**** Replace every 75 hours

I - Manual grease gun with NLGI Grade 2 (Service Class LB).

II - Engine Oil:

Use only engine oil with API classification CD/CE.

Above 77°F (25°C)	SAE 30W or SAE10W30/10W40
32 to 77°F (0 to 25°C)	SAE 20W or SAE 10W30/10W40
Below 32° (0°C)	SAE10W or SAE 10W30/10W40

III - Use Jacobsen GreensCare 46 Biodegradable fluid: Capacity: 5 gallons (19 Liters). Order Part No. 5003104 containing 5 gal. (19 liter) pail or Part No. 5003105 containing 55 gal. (208 liter) drum.

IV - Capacity: 3qt. (2.8 l) 50/50 water ethylene glycol mix

7 NOTES

8.1 HOW TO USE THE PARTS CATALOG

Abbreviations

N/S - Not serviced separately, can only be obtained by ordering main component or kit.

AR -Variable quantity or measurement is required to obtain correct adjustment.

Symbols such as l, next to the item number, indicate that a note exists which contain additional information important in ordering that part.

Indented Items

Indented items indicate component parts that are included as part of an assembly or another component. These parts can be ordered separately or as part of the main component.

Item	Part No.	Qty	Description	Serial Numbers/Notes
l 1	123456	1	Mount, Valve	*Indicates a piece part*
2	789012	1	Valve, Lift	*Includes Items 3 and 4*
3	345678	1	• Handle	*Serviced part included with Item 2*
4	N/S	1	• Seal Kit	*Non serviced part included with Item 2*
5	901234	1	Screw, 1/4-20 x 2" Hex Head	

8.2 TO ORDER PARTS

1. Write your **full** name and **complete** address on the order.
2. Explain where and how to make shipment.
3. Give product number, name and serial number that is stamped on the name plate or serial plate of your product.
4. Order by the quantity desired, the part number, and description of the part as given in the parts list.
5. Send or bring the order to an authorized Jacobsen Distributor.
6. Inspect all shipments on receipt. If any parts are damaged or missing, file a claim with the carrier before accepting.
7. Do not return material without a letter of explanation, listing the parts being returned. Transportation charges must be prepaid.

Use of other than Jacobsen authorized parts will void the warranty.

8.3 TABLE OF CONTENTS

1.1 ..... Decals 32
2.1 ..... Control Panel Decals 34
3.1 ..... Throttle Plate 35
4.1 ..... Fenders and Front Cowling 36
5.1 ..... Floorboard and Steering Tower 38
6.1 ..... Instrument Panel 40
7.1 ..... Upper Control Linkage 42
8.1 ..... Lower Control Linkage 44
9.1 ..... Pedal Linkage 46
10.1 ..... Wheel Motors and Brakes 48
11.1 ..... Frame 50
12.1 ..... ROPS 52
13.1 ..... Rear Frame 54
14.1 ..... Electrical Routing 56
15.1 ..... Seat 57
16.1 ..... Steering Axle 58
17.1 ..... Steering Valve and Cylinder 60
18.1 ..... Air Cleaner and Oil Fill Tube 62
19.1 ..... Radiator 64
20.1 ..... Engine Mounting 66
21.1 ..... Engine 68
22.1 ..... Front Lift Arms 70
23.1 ..... Center Lift Arm 72
24.1 ..... Fuel Tank 74
25.1 ..... Clamps 76
26.1 ..... Reel Hydraulics 78
27.1 ..... Traction and Lift Hydraulics 80
28.1 ..... Pump Hydraulics 82
29.1 ..... Reel Cutting Assembly 84
30.1 ..... Reel Roller, Shields and Catcher 86
31.1 ..... 5 Spool Valve 88
32.1 ..... Steering Unit 90
33.1 ..... Hydraulic Motor 92
34.1 ..... O-Ring Seal Chart 93
35.1 ..... Electrical Schematic 94
36.1 ..... Hydraulic Schematic 95

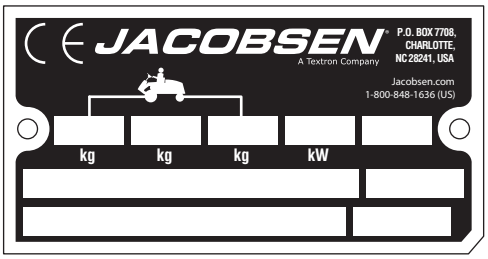
VORWORT

Dieses Handbuch enthält die Einstell-, Wartungs- und Fehlersuchanleitung und eine Ersatzteilliste für Ihr neues Jacobsen-Gerät. Dieses Handbuch sollte zusammen mit dem Gerät aufbewahrt werden, so dass es während der Verwendung eingesehen werden kann.

Ehe das Gerät in Betrieb genommen wird, sollten Sie und jeder Benutzer, den Sie beschäftigen, das Handbuch gründlich und vollständig durchlesen. Wenn Sie die Anweisungen zu Sicherheit, Betrieb und Wartung befolgen, verlängern Sie die Lebensdauer des Geräts und halten es leistungsfähig.

Wenden Sie sich bitte an Ihren Jacobsen-Händler, wenn Sie weitere Informationen benötigen.

Die Seriennummer ist am Rahmen nahe der Batterie angebracht. Jacobsen empfiehlt, dass Sie die Nummern zur leichteren Bezugnahme hier aufschreiben.



Empfohlener Lagerbestand

Damit Ihre Ausrüstung voll einsatzfähig und produktiv bleibt, empfiehlt Jacobsen, daß Sie einen Lagerbestand der häufiger verwendeten Wartungsteile erhalten. Wir haben die Teilnummern für zusätzliches Unterstützungsmaterial und Ausbildungshilfen hinzugefügt.

Zur Bestellung der folgenden Materialien:

1. chreiben Sie Ihren vollen Namen und volle Adresse auf den Bestellschein.
2. Geben Sie, wo und wie der Versand erfolgen soll:
   q UPS q Normalpost
   q Über Nacht q am 2. Tag
3. Bestellung Sie nach gewünschter Menge, Teilnummern und Beschreibung des Teils.
4. Senden Sie die Bestellung an oder bringen Sie sie zu Ihrem zugelassenen Händler von Jacobsen.

Wartungsteile

Mge.	Art-Nr.	Beschreibung	Mge.	Art-Nr.	Beschreibung
	554011	Olfilter, Dieselmotor		4199040	500-Stunden-Wartungssatz
	5000913	Luftfilter, Dieselmotor		5001951	Lichtmaschinenriemen
	5000436	Kraftstofffilter, Dieselmotor			
	558022	Hydraulikölfilter			

Wartungsunterstützungsmaterial

Mge.	Art-Nr.	Beschreibung
	4212747	Sicherheits- und Bedienungshandbuch
	4212746	Ersatzteil- und Wartungshandbuch
	4191631	DVD, Benutzerschulung

Mge.	Art-Nr.	Beschreibung
	4171649	Inspektionshandbuch

Dies sind die Übersetzungen der Originalanweisungen, die von ACMTRAD SL., gemäß der Definition durch 2006/42/EC, bestätigt wurden.

© Copyright 2009, Jacobsen, A Textron Company. "Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Rechts der Vervielfältigung dieses Materials oder von Teilen desselben in jeglicher Form".

Gesundheitswarnung

Dieses Produkt enthält Chemikalien oder stößt Chemikalien aus, von denen dem Staat Kalifornien bekannt ist, dass sie Krebs oder Geburtsfehler oder andere genetische Schäden verursachen.

Gedruckt in den U.S.A. 2-2010

Inhaltsverzeichnis

1 SICHERHEIT
1.1 Betriebssicherheit 4
1.2 Wichtige Sicherheitshinweise 5

2 TECHNISCHE DATEN
2.1 Produktidentifizierung 6
2.2 Motor 6
2.3 Mähwerke 6
2.4 Mäher 7
2.5 Maße und Gewichte 7
2.6 Zubehör & weitere Unterlagen 7
2.7 Konformitätserklärung 8

3 EINSTELLUNGEN
3.1 Allgemeines 10
3.2 Schneidzylinder/Bodenmesser 10
3.3 Bodenmessereinstellung 11
3.4 Schnitthöhe 11
3.5 Antischlingerfeder 12
3.6 Fahrpedal 12
3.7 Bremspedal 12
3.8 Feststellbremse 13
3.9 Verriegelungsschalter 13
3.10 Fahrhebel 13
3.11 Schneidzylinderregler 14
3.12 Schneidzylinderschalter 14
3.13 Nivellieren 15
3.14 Schneidzylinderlager 15
3.15 Lüfterriemen 15
3.16 Hubzylinder 16
3.17 Drehmomente 16
3.18 Drehmomentdaten 17

4 INSTANDHALTUNG
4.1 Allgemeines 18
4.2 Motor 18
4.3 Motoröl 19
4.4 Dieselluftfilter 19
4.5 Kraftstoff 20
4.6 Kraftstoffsystem 20
4.7 Batterie 20
4.8 Starten mit Starthilfekabel 21
4.9 Batterie laden 21
4.10 Hydraulikschläuche 22
4.11 Hydrauliköl 22
4.12 Hydraulikölfilter 23
4.13 Elektrisches System 23
4.14 Schalldämpfer und Auspuff 23
4.15 Reifen 23
4.16 Radmontage 24
4.17 Überrollschutz (ROPS) 24
4.18 Pflege und Säuberung 24
4.19 Kühler 25
4.20 Rückläppen 25
4.21 Lagerung 26

5 FEHLERSUCHE
5.1 Allgemeines 27

6 WARTUNGS- UND SCHMIERTABELLE
6.1 Allgemeines 28
6.2 Schmiertabelle 28
6.3 Wartungstabelle 29

7 NOTIZEN

8 ERSATZTEILKATALOG
8.1 Wie der Ersatzteilkatalog zu verwenden ist 31
8.2 Ersatzteilbestellung 31

1 SICHERHEIT

1.1 BETRIEBSSICHERHEIT

⚠ ACHTUNG

GERÄTE, DIE NICHT KORREKT ODER DURCH UNGESCHULTE PERSONEN BEDIENT WERDEN, KÖNNEN GEFÄHRLICH SEIN.

Machen Sie sich mit der Position und korrekten Verwendung aller Bedienelemente vertraut. Unerfahrenes Bedienungspersonal sollte von einer Person, die mit dem Gerät vertraut ist, eingewiesen werden, ehe es die Maschine bedienen darf.

1. Die Sicherheit hängt von der Aufmerksamkeit, der Vorsicht und dem Interesse der Personen ab, die das Gerät bedienen und/oder warten. Kindern darf nicht erlaubt werden, das Gerät zu bedienen.
2. Sie sind dafür verantwortlich, dieses Handbuch und alle Veröffentlichungen zu diesem Gerät (Sicherheits- & Bedienungshandbuch, Motorhandbuch und die Informationsblätter für Anbau-/Zubehörteile) durchzulesen. Wenn das Bedienungspersonal kein Deutsch lesen kann, ist der Eigentümer dafür verantwortlich, ihm den Inhalt dieses Handbuchs zu erklären.
3. Die korrekte Handhabung des Geräts vor der Inbetriebnahme lernen und mit den Bedienungselementen und Anzeigen vertraut werden. Die Arbeit mit unbekannten Geräten kann zu Unfällen führen.
4. Die Maschine oder die Zusatzgeräte dürfen von niemandem bedient oder gewartet werden, der nicht über die entsprechenden Anweisungen und Ausbildung verfügt oder der unter dem Einfluß von Alkohol oder Drogen/Medikamenten steht.
5. Tragen Sie alle notwendige Schutzkleidung und persönliche Schutzausrüstung, um Kopf, Augen, Ohren, Hände und Füße zu schützen. Die Maschine darf nur bei Tageslicht oder bei ausreichender Beleuchtung betrieben werden.
6. Die Bodenbeschaffenheit ist zu berücksichtigen, um zu bestimmen, welches Zubehör und welche Anbaugeräte notwendig sind, um die Arbeit korrekt und sicher auszuführen. Nur von Jacobsen genehmigtes Zubehör und Anbaugeräte verwenden.
7. Auf Löcher im Boden und andere versteckte Gefahren achten.
8. Kontrollieren Sie den Bereich, in dem das Gerät benutzt werden soll. Sammeln Sie alle Dinge auf, die die Arbeit behindern könnten. Achten Sie auf hochliegende Hindernisse (niedrig hängende Äste, Stromkabel usw.) und auch auf Hindernisse auf und unter der Erde (Sprinkler, Rohre, Baumwurzeln usw.). Ein neuer Bereich ist mit Vorsicht zu betreten. Auf versteckte Gefahren achten.
9. Material darf nie direkt in die Richtung vom Dritten ausgeworfen werden, und niemand darf in die Nähe der Maschine gelassen werden, während diese arbeitet. Der Eigentümer/Benutzer kann Verletzungen seiner selbst oder Dritter bzw. Sachschäden vermeiden und ist für diese verantwortlich.
10. Keine Fahrgäste mitnehmen. Dritte und Tiere im sicheren Abstand halten.
11. Das Gerät nicht verwenden, wenn es nicht in einwandfreiem Zustand ist oder wenn Schilder, Schutzvorrichtungen, Abschirmungen bzw. Grasabweiser fehlen oder wenn andere Schutzvorrichtungen nicht sicher befestigt sind.
12. Keinen der Schalter abklemmen oder umgehen.
13. Ändern Sie die Motorreglereinstellungen nicht und überdrehen Sie den Motor nicht.
14. Kohlenstoffmonoxid aus den Abgasen kann tödlich sein, wenn es eingeatmet wird. Der Motor darf nie ohne ausreichende Belüftung oder in einem geschlossenen Bereich laufen gelassen werden.
15. Kraftstoff ist leicht entflammbar und mit Vorsicht zu handhaben.
16. Den Motor sauber halten. Den Motor abkühlen lassen, ehe er eingelagert wird, und immer den Zündschlüssel abziehen.
17. Alle Antriebe auskuppeln und die Feststellbremse anziehen, ehe der Motor gestartet wird. Den Motor nur anlassen, wenn Sie auf dem Fahrersitz sitzen, nicht wenn Sie neben dem Gerät stehen.
18. Wenn das Gerät auf öffentlichen Verkehrswegen benutzt oder gefahren werden soll, muss es den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Achten Sie auf den Verkehr, wenn Sie Straßen kreuzen oder neben diesen arbeiten.
19. In manchen Ländern ist für die Bedienung dieser Maschine ein Mindestalter vorgeschrieben.
20. Nicht mit den Händen nach austretendem Öl suchen. Unter Druck entweichendes Hydrauliköl kann in die Haut eindringen und eine ernsthafte Verletzung verursachen.
21. Mähen Sie Hänge auf und ab (senkrecht), nicht quer zum Hang (waagerecht).
22. Um ein Umkippen oder den Verlust der Kontrolle zu vermeiden, darf auf Hängen nicht plötzlich angefahren oder angehalten werden. Bei scharfem Wenden die Geschwindigkeit verringern. Beim Richtungswechsel vorsichtig vorgehen.
23. Immer den Sicherheitsgurt anlegen, wenn ein Mäher mit Überrollschutz (ROPS) gefahren wird.

    Niemals einen Sicherheitsgurt verwenden, wenn ein Mäher ohne ROPS gefahren wird.
24. Immer die Batteriekabel von der Batterie trennen, ehe an diesem Fahrzeug Schweißarbeiten ausgeführt werden.

Diese Maschine muß, wie in dieser Anleitung angegeben, bedient und gewartet werden und dient der professionellen Pflege und Instandhaltung von Spezialrasen. Er ist nicht für unebenes Terrain oder langes Gras konstruiert.

1.2 WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Symbol weist auf mögliche Gefahren hin.

GEFAHR - weist auf eine unmittelbare Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder ernsthafter Verletzung **FÜHRT**.

ACHTUNG - weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu einer tödlichen oder ernsthaften Verletzung führen **KANN**.

VORSICHT - weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen und Sachschaden führen **KANN**. Dieser Hinweis kann außerdem verwendet werden, um auf unsichere Praktiken aufmerksam zu machen.

HINWEIS - weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Sachschaden führen **KANN**. Dieser Hinweis kann außerdem verwendet werden, um auf unsichere Praktiken aufmerksam zu machen.

Der Klarheit halber können in einigen Abbildungen in diesem Handbuch Abschirmungen, Schutzvorrichtungen oder Verkleidungen geöffnet oder nicht gezeigt werden. Das Gerät darf unter keinen Umständen ohne diese sicher angebrachten Vorrichtungen betrieben werden.

ACHTUNG

Durch das Verriegelungssystem dieses Mähers kann dieser nur gestartet werden, wenn die Feststellbremse angezogen ist, die Schneidzylinder abgestellt sind und der Fahrhebel in Neutralstellung ist. Das System hält den Motor an, wenn der Fahrer den Sitz verlässt, ohne die Feststellbremse angezogen, die Schneidzylinder abgestellt und den Fahrhebel auf Neutral gestellt zu haben.

Der Mäher darf NICHT betrieben werden, wenn das Verriegelungssystem nicht funktionstüchtig ist.

ACHTUNG

1. Ehe der Benutzer die Bedienungsposition aus irgendeinem Grund verlässt:
   a. Fahrhebel auf Neutral stellen.
   b. Alle Antriebe abschalten.
   c. Alle Vorrichtungen auf den Boden absenken.
   d. Feststellbremse anziehen.
   e. Motor abschalten und Zündschlüssel abziehen.
2. Hände, Füße und Kleidungsstücke von beweglichen Teilen fernhalten. Warten Sie, bis sich nichts mehr bewegt, ehe Sie die Maschine säubern, einstellen oder warten.
3. Den Arbeitsbereich von Zuschauern und Haustieren freihalten.
4. Nie andere Personen mitnehmen.

Durch Befolgen aller Anweisungen in dieser Anleitung können Sie die Lebensdauer Ihrer Maschine verlängern und eine optimale Leistungsfähigkeit aufrechterhalten. Überlassen Sie Einstellungs- und Wartungsarbeiten immer qualifizierten Wartungstechnikern.
Wenn Sie weitere Informationen oder eine Wartung benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Jacobsen-Vertragshändler, der über die neuesten Methoden zur Wartung dieses Geräts informiert ist und prompte und effiziente Arbeit leisten kann.

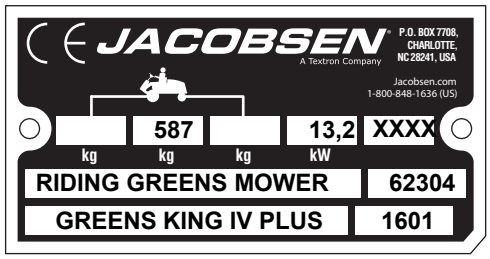
2 TECHNISCHE DATEN

2.1 PRODUKTIDENTIFIZIERUNG

62304 ..... Greens King IV Plus, 17,7 PS, Dieselmotor, Servolenkung. Ohne Schneidzylinder.

Seriennummer ..... Ein Typenschild, wie das gezeigte, mit der Seriennummer ist am Rahmens des Mähers nahe der Batterie angebracht.

Bei der Bestellung von Ersatzteilen und der Anforderung von Wartungsinformationen ist immer die Seriennummer anzugeben.



Produkt	EWG-Schallleistungspegel	Schalldruckpegel Bedienerohr	Schwingungen m/s^2	
			Arme	Körper
62304	102,4 dBa	87,4 dBa	2,03	0,52

2.2 MOTOR

Fabrikat ..... Kubota
Modell D722-E3B
Pferdestärke ..... 17,7 PS bei 3200 U/min
Hubraum ..... 719 ccm
Drehmoment ..... 35 Nm bei 2600 U/min
Kraftstoff:
- Typ ..... Diesel Nr. 2 mit niedrigem oder sehr niedrigem Schwefelgehalt
- Cetanzahl ..... Mind. 45
- Volumen ..... 18,9 Liter

Drehzahlregler ..... Kugeldrehzahlregler
- Unterer Leerlauf ..... 1100 U/min
- Oberer Leerlauf ..... 3400 U/min

Schmierung:
- Volumen ..... 3,2 Liter mit Filter
- Typ ..... SAE 20W, SAE 30W
- API-Klassifizierung ... CD, CE

Luftfilter ..... Trocken, mit Evakuierventil und Verschmutzungsanzeige
Lichtmaschine ..... 14 A
Kühlsystem ..... Flüssigkeitskühlung
- Volumen ..... 2,8 l, Wasser-/Ethylenglycolmischung 50:50

2.3 MÄHWERKE

Schneidzylinder ..... 3 Schneidzylinder, 559 mm breit
Schneidzylinder-durchmesser ..... 127 mm
Messeroptionen ..... 7, 9 oder 11 Messer
Schnittbreite ..... 1575 mm

Schnittfrequenz:
- 7 Messer 1,33 mm/kmh-1
- 9 Messer 1,03 mm/kmh-1
- 11 Messer 0,84 mm/kmh-1

2.4 MÄHER

Reifen ..... 18 x 9.5 – 8, schlauchlos
Reifendruck:
  Vorne ..... 0,69-0,83 bar
  Hinten ..... 0,55-0,69 bar
Batterie:
  Typ ..... Bleiakku 12 Volt
  Gruppe ..... 22 GMF
Feststellbremse ..... Mechanische Trommelbremsen an den Vorderrädern, handhebelbetätigt

Geschwindigkeit:
  Mähen ..... 5,9 km/h
  Fahren ..... 10,6 km/h
  Rückwärts ..... 5,6 km/h
Hydrauliksystem:
Volumen ..... 19 Liter System
Öltyp ..... GreensCare 46 biologisch abbaubar
Filter Vollstromfilter 20 Mikron
Lenkung ..... Hydrostatische Servolenkung
Mäherhub ..... Doppeltwirkende Hydraulikzylinder

2.5 MAßE UND GEWICHTE

Maße:	**mm**
Länge - mit Grasfangkörben	2526
Höhe – mit ROPS	1981
Radstand	1341
Breite - Transportposition	1727
Breite - Mähposition	1778
Breite - Rad	283
Wenderadius	457

Gewichte	**kg**
Arbeitsgewicht ohne Fahrer 62304	666

2.6 ZUBEHÖR & WEITERE UNTERLAGEN

Für eine vollständige Aufstellung des Zubehörs und der Anbauten wenden Sie sich bitte an Ihren Jacobsen-Händler.

⚠ VORSICHT

Die Verwendung anderer als der von Jacobsen zugelassenen Ersatz- und Zubehörteile kann zu Körperverletzungen und Schäden am Gerät führen.

Zubehör

Oranger Lack (Sprühdose 340 g)	554598
Armlehne	4139431
Grasfangkorb	67891
Bürste, 157,48 cm	68623
Bürste mit feinen Borsten	68536
Green Sentry II Oilsystemüberwachung	68669
Beleuchtungssatz	2811910
Motor / Beleuchtung / Bürstenmountagesatz	2811909
Reinigungsbürste für hintere Walze	68643
Quick-Walze (Satz mit 3 Stk.)	68664
Spiker (Satz mit 3 Stk.)	68665
Reifen (Satz mit 2 Stk.)	62616
Turf Groomer Abstand 0,64 cm rechts (2 Stk. erforderlich)	67911
Turf Groomer Abstand 0,64 cm links (1 Stk. erforderlich)	67912
Turf Groomer Abstand 1,27 cm rechts (2 Stk. erforderlich)	67913
Turf Groomer Abstand 1,27 cm links (1 Stk. erforderlich)	67914
Vertikalmäher links (1 Stk. erforderlich)	68549
Vertikalmäher rechts (2 Stk. erforderlich)	68550
Variabler Stufenschnitt	68551
High-Cut-Rollensatz	68634
MAGSystem™ -Satz	4158083

Schneidzylinder

Schneidzylinder links, 7 Messer (1 Stk. erforderlich)	68588
Schneidzylinder rechts, 7 Messer (2 Stk. erforderlich)	68589
Schneidzylinder links, 9 Messer (1 Stk. erforderlich)	68599
Schneidzylinder rechts, 9 Messer (2 Stk. erforderlich)	68600
Schneidzylinder links, 11 Messer (1 Stk. erforderlich)	68621
Schneidzylinder rechts, 11 Messer (2 Stk. erforderlich)	68622

Walzen

Scheibenrolle, vorn	68527
Massivwalze	68530
Segmentscheibenrolle, vorn	68673
Scheibenrolle, vorn (Stahl)	68613
Scheibenrolle, vorn (Aluminium)	68614
Scheibenrolle, hinten	68580

Weitere Unterlagen

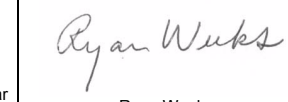
Sicherheits- und Bedienungshandbuch	4212747
Ersatzteil- und Wartungshandbuch	4212746
Ersatzteilkatalog Dieselmotor	4189622
Benutzerschulungsvideo	4191631
Instandhaltungs- und Reparaturhandbuch	4171649

2 TECHNISCHE DATEN

2.7 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DECLARATION OF CONFORMITY ▪ ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ▪ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ▪ OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING ▪ CONFORMITEITSVERKLARING ▪ VASTAVUSDEKLARATSIOON ▪ VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS ▪ DECLARATION DE CONFORMITE ▪ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ▪ ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ▪ MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT ▪ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ▪ ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA ▪ ATITIKTIES DEKLARACIJA ▪ DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ ▪ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ▪ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ▪ DECLARAŢIE DE CONFORMITATE ▪ VYHLÁSENIE O ZHODE ▪ IZJAVA O SKLADNOSTI ▪ DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ▪ DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Business name and full address of the manufacturer ▪ Търговско име и пълен адрес на производителя ▪ Obchodní jméno a plná adresa výrobce ▪ Producentens firmanavn og fulde adresse ▪ Bedrijfsnaam en volledig adres van de fabrikant ▪ Tootja ärinimi ja täielik aadress ▪ Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite ▪ Nom commercial et adresse complète du fabricant ▪ Firmenname und vollständige Adresse des Herstellers ▪ Επωνυμία και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή ▪ A gyártó üzleti neve és teljes címe ▪ Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante ▪ Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese ▪ Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas ▪ Isem kummerċjali u indirizz sħiħ tal-fabbrikant ▪ Nazwa firmy i pełny adres producenta ▪ Nome da empresa e endereço completo do fabricante ▪ Denumirea comercială şi adresa completă a producătorului ▪ Obchodný názov a úplná adresa výrobcu ▪ Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca ▪ Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante ▪ Tillverkarens företagsnamn och kompletta adress	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA
Product Code ▪ Код на продукта ▪ Kód výrobku ▪ Produktkode ▪ Productcode ▪ Toote kood ▪ Tuotekoodi ▪ Code produit ▪ Produktcode ▪ Κωδικός προϊόντος ▪ Termékkód ▪ Codice prodotto ▪ Produkta kods ▪ Produkto kodas ▪ Kodiċi tal-Prodott ▪ Kod produktu ▪ Código do Produto ▪ Cod produs ▪ Kód výrobku ▪ Oznaka proizvoda ▪ Código de producto ▪ Produktkod	62304
Machine Name ▪ Наименование на машината ▪ Název stroje ▪ Maskinnavn ▪ Machinenaam ▪ Masina nimi ▪ Laitteen nimi ▪ Nom de la machine ▪ Maschinenbezeichnung ▪ Ονομασία μηχανήματος ▪ Gépnév ▪ Denominazione della macchina ▪ Iekārtas nosaukums ▪ Mašinos pavadinimas ▪ Isem tal-Magna ▪ Nazwa urządzenia ▪ Nome da Máquina ▪ Numele echipamentului ▪ Názov stroja ▪ Naziv stroja ▪ Nombre de la máquina ▪ Maskinens namn	Greens King IV Plus Diesel
Designation ▪ Предназначение ▪ Označení ▪ Betegnelse ▪ Benaming ▪ Nimetus ▪ Tyyppimerkintä ▪ Pažymėjimas ▪ Bezeichnung ▪ Χαρακτηρισμός ▪ Megnevezés ▪ Funzione ▪ Apzīmējums ▪ Lithuanian ▪ Denominazzjoni ▪ Oznaczenie ▪ Designação ▪ Specificaţie ▪ Označenie ▪ Namen stroja ▪ Descripción ▪ Beteckning	Lawnmower, Article 12, Item 32
Serial Number ▪ Сериен номер ▪ Sériové číslo ▪ Serienummer ▪ Serienummer ▪ Seerianumber ▪ Valmistusnumero ▪ Numéro de série ▪ Seriennummer ▪ Σειριακός αριθμός ▪ Sorozatszám ▪ Numero di serie ▪ Sērijas numurs ▪ Serijos numeris ▪ Numru Serjali ▪ Numer seryjny ▪ Número de Série ▪ Număr de serie ▪ Sériové číslo ▪ Serijska številka ▪ Número de serie ▪ Serienummer	6230401701-6230402500
Engine ▪ Двигател ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Mootor ▪ Moottori ▪ Moteur ▪ Motor ▪ Μηχανή ▪ Modulnév ▪ Motore ▪ Dzinējs ▪ Variklis ▪ Saħħa Netta Installata ▪ Silnik ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor ▪ Motor	Kubota D722-E3B Diesel
Net Installed Power ▪ Нетна инсталирана мощност ▪ Čistý instalovaný výkon ▪ Installeret nettoeffekt ▪ Netto geïnstalleerd vermogen ▪ Installeeritud netovõimsus ▪ Asennettu nettoteho ▪ Puissance nominale nette ▪ Installierte Nettoleistung ▪ Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς ▪ Nettó beépített teljesítmény ▪ Potenza netta installata ▪ Paredzētā tīkla jauda ▪ Grynoji galia ▪ Wisa' tal-Qtugħ ▪ Moc zainstalowana netto ▪ Potência instalada ▪ Puterea instalată netă ▪ Čistý inštalovaný výkon ▪ Neto vgrajena moč ▪ Potencia instalada neta ▪ Nettoeffekt	13.2 kW @ 3200 RPM
Cutting Width ▪ Широчина на рязане ▪ Šířka řezu ▪ Skærebredde ▪ Maaibreedte ▪ Lõikelaius ▪ Leikkuuleveys ▪ Largeur de coupe ▪ Schnittbreite ▪ Μήκος μισινέζας ▪ Vágási szélesség ▪ Larghezza di taglio ▪ Griešanas platums ▪ Pjovimo plotis ▪ Tikkonforma mad-Direttivi ▪ Szerokość cięcia ▪ Largura de Corte ▪ Lăţimea de tăiere ▪ Šírka záberu ▪ Širina reza ▪ Anchura de corte ▪ Klippbredd	157,5 cm
Conforms to Directives ▪ В съответствие с директивите ▪ Splňuje podmínky směrnic ▪ Er i overensstemmelse med direktiver ▪ Voldoet aan de richtlijnen ▪ Vastab direktiividele ▪ Direktiivien mukainen ▪ Conforme aux directives ▪ Entspricht Richtlinien ▪ Ακολουθήστε πιστά τις Οδηγίες ▪ Megfelel az irányelveknek ▪ Conforme alle Direttive ▪ Atbilst direktīvām ▪ Atitinka direktyvų reikalavimus ▪ Valutazzjoni tal-Konformità ▪ Dyrektywy związane ▪ Cumpre as Directivas ▪ Respectă Directivele ▪ Je v súlade so smernicami ▪ Skladnost z direktivami ▪ Cumple con las Directivas ▪ Uppfyller direktiv	2004/108/EC 2006/42/EC 2004/14/EC, 2005/88/EC 2006/66/EC
Conformity Assessment ▪ Оценка за съответствие ▪ Hodnocení plnění podmínek ▪ Overensstemmelsesvurdering ▪ Conformiteitsbeoordeling ▪ Vastavushindamine ▪ Vaatimustenmukaisuuden arviointi ▪ Evaluation de conformité ▪ Konformitätsbeurteilung ▪ Διαπίστωση Συμμόρφωσης ▪ Megfelelőség-értékelés ▪ Valutazione della conformità ▪ Atbilstības novērtējums ▪ Atitikties įvertinimas ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Imkejjel ▪ Ocena zgodności ▪ Avaliação de Conformidade ▪ Evaluarea conformităţii ▪ Vyhodnotenie zhodnosti ▪ Ocena skladnosti ▪ Evaluación de conformidad ▪ Bedömning av överensstämmelse	2006/42/EC Annex VIII
Measured Sound Power Level ▪ Измерено ниво на звукова мощност ▪ Naměřený akustický výkon ▪ Målte lydstyrkeniveau ▪ Gemeten geluidsniveau ▪ Mõõdetud helivõimsuse tase ▪ Mitattu äänitehotaso ▪ Niveau de puissance sonore mesuré ▪ Gemessener Schalldruckpegel ▪ Σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής ισχύος ▪ Mért hangteljesítményszint ▪ Livello di potenza sonora misurato ▪ Izmērītais skaņas jaudas līmenis ▪ Išmatuotas garso stiprumo lygis ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit ▪ Moc akustyczna mierzona ▪ Nível sonoro medido ▪ Nivelul măsurat al puterii acustice ▪ Nameraná hladina akustického výkonu ▪ Izmerjena raven zvočne moči ▪ Nivel de potencia sonora medido ▪ Uppmätt ljudeffektsnivå	101.8 dB(A) LWA
Guaranteed Sound Power Level ▪ Гарантирано ниво на звукова мощност ▪ Garantovaný akustický výkon ▪ Garanteret lydstyrkeniveau ▪ Gegarandeerd geluidsniveau ▪ Garanteeritud helivõimsuse tase ▪ Taattu äänitehotaso ▪ Niveau de puissance sonore garanti ▪ Garantierter Schalldruckpegel ▪ Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος ▪ Szavatolt hangteljesítményszint ▪ Livello di potenza sonora garantito ▪ Garantētais skaņas jaudas līmenis ▪ Garantuotas garso stiprumo lygis ▪ Livell tal-Qawwa tal-Ħoss Iggarantit ▪ Moc akustyczna gwarantowana ▪ Nível sonoro farantido ▪ Nivelul garantat al puterii acustice ▪ Garantovaná hladina akustického výkonu ▪ Zajamčena raven zvočne moči ▪ Nivel de potencia sonora garantizado ▪ Garanterad ljudeffektsnivå	102.4 dB(A) LWA
Conformity Assessment Procedure (Noise) ▪ Оценка за съответствие на процедурата (Шум) ▪ Postup hodnocení plnění podmínek (hluk) ▪ Procedure for overensstemmelsesvurdering (Støj) ▪ Procedure van de conformiteitsbeoordeling (geluid) ▪ Vastavushindamismenetlus (müra) ▪ Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely (Melu) ▪ Procédure d'évaluation de conformité (bruit) ▪ Konformitätsbeurteilungsverfahren (Geräusch) ▪ Διαδικασία Αξιολόγησης Συμμόρφωσης (Θόρυβος) ▪ Megfelelőség-értékelési eljárás (Zaj) ▪ Procedura di valutazione della conformità (rumore) ▪ Atbilstības novērtējuma procedūra (troksnis) ▪ Atitikties įvertinimo procedūra (garsas) ▪ Proċedura tal-Valutazzjoni tal-Konformità (Ħoss) ▪ Procedura oceny zgodności (poziom hałasu) ▪ Processo de avaliação de conformidade (nível sonoro) Procedura de evaluare a conformităţii (zgomot) ▪ Postup vyhodnocovania zhodnosti (hluk) ▪ Postopek za ugotavljanje skladnosti (hrup) ▪ Procedimiento de evaluación de conformidad (ruido) ▪ Procedur för bedömning av överensstämmelse (buller)	2000/14/EC Annex VI, Part 1
UK Notified Body for 2000/14/EC ▪ Нотифициран орган в Обединеното кралство за 2000/14/ЕО ▪ Úřad certifikovaný podle směrnice č. 2000/14/EC ▪ Det britiske bemyndigede organ for 2001/14/EF ▪ Engels adviesorgaan voor 2000/14/EG ▪ Ühendkuningriigi teavitatud asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes ▪ Direktiivin 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Isossa-Britanniassa ▪ Organisme notifié concernant la directive 2000/14/CE ▪ Britische benannte Stelle für 2000/14/EG ▪ Κοινοποιημένος Οργανισμός Ηνωμένου Βασιλείου για 2000/14/ΕΚ ▪ 2000/14/EK – egyesült királyságbeli bejelentett szervezet ▪ Organismo Notificato in GB per 2000/14/CE ▪ 2000/14/EK AK reģistrētā organizācija ▪ JK notifikuotosios įstaigos 2000/14/EC ▪ Korp Notifikat tar-Renju Unit għal 2000/14/KE ▪ Dopuszczona jednostka badawcza w Wielkiej Brytanii wg 2000/14/WE ▪ Entidade notificada no Reino Unido para 2000/14/CE ▪ Organism notificat în Marea Britanie pentru 2000/14/CE ▪ Notifikovaný orgán Spojeného kráľovstva pre smernicu 2000/14/ES ▪ Britanski priglašeni organ za 2000/14/ES ▪ Cuerpo notificado en el Reino Unido para 2000/14/CE ▪ Anmält organ för 2000/14/EG i Storbritannien	Number: 1088 Sound Research Laboratories Limited Holbrook House, Little Waldingfield Sudbury, Suffolk CO10 0TH
Operator Ear Noise Level ▪ Оператор на нивото на доловим от ухото шум ▪ Hladina hluku v oblasti uší operátora ▪ Støjniveau i førers ørehøjde ▪ Geluidsniveau oor bestuurder ▪ Müratase operaatori kõrvas ▪ Melutaso käyttäjän korvan kohdalla ▪ Niveau de bruit à hauteur des oreilles de l'opérateur ▪ Schallpegel am Bedienerohr ▪ Επίπεδο θορύβου σε λειτουργία ▪ A kezelő fülénél mért zajszint ▪ Livello di potenza sonora all'orecchio dell'operatore ▪ Trokšņa līmenis pie operatora auss ▪ Dirbančiojo su mašina patiriamo triukšmo lygis ▪ Livell tal-Ħoss fil-Widna tal-Operatur ▪ Dopuszczalny poziom hałasu dla operatora ▪ Nível sonoro nos ouvidos do operador ▪ Nivelul zgomotului la urechea operatorului ▪ Hladina hluku pôsobiaca na sluch operátora ▪ Raven hrupa pri ušesu upravljavca ▪ Nivel sonoro en el oído del operador ▪ Ljudnivå vid förarens öra	87.4 dB(a) Leq (2006/42/EC)

Harmonised standards used ▪ Използвани хармонизирани стандарти ▪ Použité harmonizované normy ▪ Brugte harmoniserede standarder ▪ Gebruikte geharmoniseerde standaards ▪ Kasutatud ühtlustatud standardid ▪ Käytetyt yhdenmukaistetut standardit ▪ Normes harmonisées utilisées ▪ Angewandte harmonisierte Normen ▪ Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν ▪ Harmonizált szabványok ▪ Standard armonizzati applicati ▪ Izmantotie saskaņotie standarti ▪ Panaudoti suderinti standartai ▪ Standards armonizzati użati ▪ Normy spójne powiązane ▪ Normas harmonizadas usadas ▪ Standardele armonizate utilizate ▪ Použité harmonizované normy ▪ Uporabljeni usklajeni standardi ▪ Estándares armonizados utilizados ▪ Harmoniserade standarder som används	BS EN ISO 20643 BS EN ISO 5349-1 BS EN ISO 5349-2 BS EN 836
Technical standards and specifications used ▪ Използвани технически стандарти и спецификации ▪ Použité technické normy a specifikace ▪ Brugte tekniske standarder og specifikationer ▪ Gebruikte technische standaards en specificaties ▪ Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid ▪ Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät ▪ Spécifications et normes techniques utilisées ▪ Angewandte technische Normen und Spezifikationen ▪ Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν ▪ Műszaki szabványok és specifikációk ▪ Standard tecnici e specifiche applicati ▪ Izmantotie tehniskie standarti un specifikācijas ▪ Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija ▪ Standards u speċifikazzjonijiet tekniċi użati ▪ Normy i specyfikacje techniczne powiązane ▪ Normas técnicas e especificações usadas ▪ Standardele tehnice şi specificaţiile utilizate ▪ Použité technické normy a špecifikácie ▪ Uporabljeni tehnični standardi in specifikacije ▪ Estándares y especificaciones técnicas utilizadas ▪ Tekniska standarder och specifikationer som används	B71.4 ISO 2631-1 ISO 21299
The place and date of the declaration ▪ Място и дата на декларацията ▪ Místo a datum prohlášení ▪ Sted og dato for erklæringen ▪ Plaats en datum van de verklaring ▪ Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev ▪ Vakuutuksen paikka ja päivämäärä ▪ Lieu et date de la déclaration ▪ Ort und Datum der Erklärung ▪ Τόπος και ημερομηνία δήλωσης ▪ A nyilatkozat kelte (hely és idő) ▪ Luogo e data della dichiarazione ▪ Deklarācijas vieta un datums ▪ Deklaracijos vieta ir data ▪ Il-post u d-data tad-dikjarazzjoni ▪ Miejsce i data wystawienia deklaracji ▪ Local e data da declaração ▪ Locul şi data declaraţiei ▪ Miesto a dátum vyhlásenia ▪ Kraj in datum izjave ▪ Lugar y fecha de la declaración ▪ Plats och datum för deklarationen	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA February 25th, 2010
Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community. Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържащ техническата документация и е оторизиран да изготви техническия файл и е регистриран в общността. Podpis osoby oprávněné sestavit prohlášení jménem výrobce, držet technickou dokumentaci a osoby oprávněné sestavit technické soubory a založené v rámci Evropského společenství. Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i nærområdet. Handtekening van de persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant te tekenen, de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied. Ühenduse registrisse kantud isiku allkiri, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes omab tehnilist dokumentatsiooni ja kellel on õigus koostada tehniline toimik. Sen henkilön allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus vakuutuksen laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijoittautunut yhteisöön. Signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant, à détenir la documentation technique, à compiler les fichiers techniques et qui est implantée dans la Communauté. Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist. Υπογραφή ατόμου εξουσιοδοτημένου για την σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να ταξινομήσει τον τεχνικό φάκελο και ο οποίος είναι διορισμένος στην Κοινότητα. A gyártó nevében meghatalmazott személy, akinek jogában áll módosítania a nyilatkozatot, a műszaki dokumentációt őrzi, engedéllyel rendelkezik a műszaki fájl összeállításához, és aki a közösségben letelepedett személy. Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso Della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità. Tās personas paraksts, kura ir pilnvarota deklarācijas sastādīšanai ražotāja vārdā, kurai ir tehniskā dokumentācija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko reģistru un kura ir apstiprināta Kopienā. Asmuo, kuris yra gana žinomas, kuriam gamintojas suteikė įgaliojimus sudaryti šią deklaraciją, ir kuris ją pasirašė, turi visą techninę informaciją ir yra įgaliotas sudaryti techninės informacijos dokumentą. Il-firma tal-persuna awtorizzata li tfassal id-dikjarazzjoni f'isem il-fabbrikant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabbilita fil-Komunità. Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowującej dokumentację techniczną, upoważnioną do stworzenia dokumentacji technicznej oraz wyznaczonej ds. wspólnotowych. Assinatura da pessoa com poderes para emitir a declaração em nome do fabricante, que possui a documentação técnica, que está autorizada a compilar o processo técnico e que está estabelecida na Comunidade. Semnătura persoanei împuternicite să elaboreze declaraţia în numele producătorului, care deţine documentaţia tehnică, este autorizată să compileze dosarul tehnic şi este stabilită în Comunitate. Podpis osoby poverenej vystavením vyhlásenia v mene výrobcu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve. Podpis osebe, pooblaščene za izdelavo izjave v imenu proizvajalca, ki ima tehnično dokumentacijo in lahko sestavlja spis tehnične dokumentacije, ter ima sedež v Skupnosti. Firma de la persona responsable de la declaración en nombre del fabricante, que posee la documentación técnica y está autorizada para recopilar el archivo técnico y que está establecido en la Comunidad. Undertecknas av den som bemyndigad att upprätta deklarationen å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen.	2006/42/EC Annex II 1.A.2 Tim Lansdell Technical Director Ransomes Jacobsen Limited West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, England 2006/42/EC Annex II 1.A.10  Ryan Weeks VP of Engineering February 25th, 2010 Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd, Charlotte, NC 28273, USA
Certificate Number ▪ Номер на сертификат ▪ Číslo osvědčení ▪ Certifikatnummer ▪ Certificaatnummer ▪ Sertifikaadi number ▪ Hyväksyntänumero ▪ Numéro de certificat ▪ Bescheinigungsnummer ▪ Αριθμός Πιστοποιητικού ▪ Hitelesítési szám ▪ Numero del certificato ▪ Sertifikāta numurs ▪ Sertifikato numeris ▪ Numru taċ-Ċertifikat ▪ Numer certyfikatu ▪ Número do Certificado ▪ Număr certificat ▪ Číslo osvedčenia ▪ Številka certifikata ▪ Número de certificado ▪ Certifikatsnummer	4212726 Rev A

3 EINSTELLUNGEN

3.1 ALLGEMEINES

⚠ ACHTUNG

Um Verletzungen zu vermeiden, sind die Vorrichtungen auf den Boden abzusenken, alle Antriebe auszukuppeln, die Feststellbremse anzuziehen, der Motor abzuschalten und der Zündschlüssel abzuziehen, ehe Einstellungen oder Wartungsarbeiten ausgeführt werden.

Der Mäher muss auf einer festen und ebenen Fläche geparkt werden. Arbeiten Sie nie an einem Mäher, der nur von einem Wagenheber gehalten wird. Verwenden Sie immer Böcke.

Wenn nur das vordere oder hintere Ende des Mähers angehoben wird, sind Bremsblöcke vor und hinter die nicht angehobenen Räder zu legen.

1. Überlassen Sie Einstellungs- und Wartungsarbeiten immer qualifizierten Wartungstechnikern. Wenn die richtigen Einstellungen nicht vorgenommen werden können, wenden Sie sich bitte an einen Jacobsen-Vertragshändler.
2. Abgenutzte und beschädigte Teile sind auszuwechseln, nicht nachzustellen.
3. Lange Haare, Schmuck oder lockere Kleidung kann sich in beweglichen Teilen verfangen.

⚠ VORSICHT

Achten Sie darauf, dass Hände und Finger nicht zwischen beweglichen und feststehenden Teilen der Maschine eingeklemmt werden.

4. Die Motorreglereinstellungen nicht ändern und Motor nicht überdrehen.

3.2 SCHNEIDZYLINDER/BODENMESSER (Prüfung vor Einstellung)

1. Die Spindellager auf Endspiel und Radialspiel überprüfen. Es sollte kein Endspiel oder Radialspiel vorhanden sein. Vgl. **Abschnitt 3.14**.
2. Überprüfen, dass die Schneidzylindermesser und das Bodenmesser scharfe Schneiden haben und nicht verbogen oder eingekerbt sind.
   a. Die Vorderkante der Schneidzylindermesser **(B)** muss scharf und gratfrei sein und darf keine Anzeichen auf Abrunden aufweisen.
   b. Bodenmesser und Bodenmesserträger müssen sicher befestigt sein. Das Bodenmesser muss gerade und scharf sein.
   c. Eine Anflachung von mindestens 1.5 mm muss an der Vorderseite des Bodenmessers vorhanden sein. Das Bodenmesser mit einer Standardflachfeile schlichten.
3. Wenn Abnutzung oder Beschädigung des Schneidzylinders oder Bodenmessers nicht mehr durch Läppen korrigiert werden können, müssen sie neu geschliffen werden.
4. Die korrekte Einstellung zwischen Schneidzylinder und Bodenmesser ist kritisch. Ein Abstand von 0,025 bis 0,076 mm muss über die gesamte Länge von Schneidzylinder und Bodenmesser eingehalten werden.
5. Der Schneidzylinder muss parallel zum Bodenmesser stehen. Ein falsch justierter Schneidzylinder verliert seine scharfen Kanten vorzeitig, was zu einer schweren Beschädigung von Schneidzylinder und Bodenmesser führen kann.
6. Der Graszustand beeinflusst die Einstellung ebenfalls.
   a. Trockene, spärliche Bedingungen erfordern einen größeren Abstand, um einen Wärmestau und eine Beschädigung von Schneidzylinder und Bodenmesser zu verhindern.
   b. Qualitätsgras mit einem guten Feuchtigkeitsgehalt erfordert einen kleineren Spalt (nahe Null).

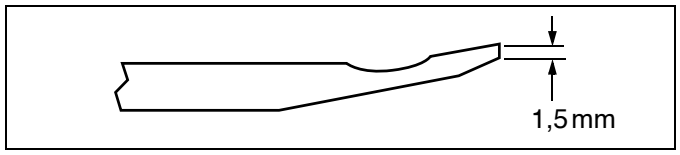


Abbildung 3A

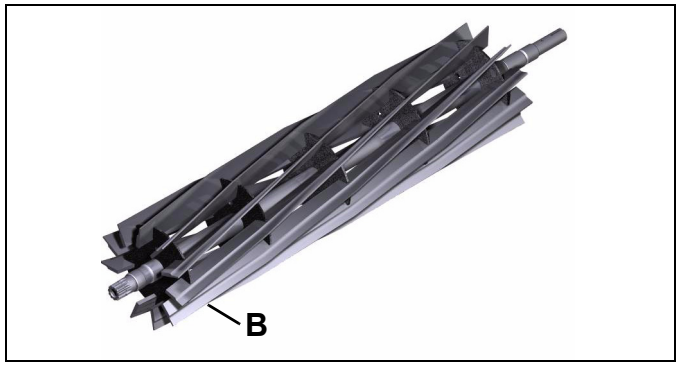


Abbildung 3B

3.3 BODENMESSEREINSTELLUNG

1. **Abschnitt 3.2** lesen, ehe eine Einstellung vorgenommen wird.
2. Die Einstellung erst an der Vorderkante des Schneidzylinders, dann an der Hinterkante ausführen. *Bei der Vorderkante der Schneidzylindermesser handelt es sich um das Ende, das bei normaler Drehung des Schneidzylinders zuerst über das Bodenmesser läuft.*

⚠ VORSICHT

Den Schneidzylinder mit äußerster Sorgfalt handhaben, um Körperverletzungen oder eine Beschädigung der Schneidkanten zu vermeiden.

3. Mit den Abstandseinstellern **(A und B)** den Spalt justieren. Den unteren Einsteller **(B)** lösen und den oberen Einsteller **(A)** nach unten (im Uhrzeigersinn) drehen, um den Spalt zu verkleinern.
   a. Eine Fühlerlehre oder ein Distanzblech von 0,025 – 0,076 mm zwischen das Schneidzylindermesser und das Bodenmesser schieben. Den Schneidzylinder nicht drehen.
   b. Die Hinterkante des Schneidzylinders auf dieselbe Weise auf denselben Abstand einstellen. Dann die Einstellung der Vorderkante noch einmal überprüfen.
   c. Wenn der Schneidzylinder korrekt zum Bodenmesser hin justiert ist, dreht sich er frei, und Sie sollten ein Stück Zeitung über die volle Breite des Schneidzylinders zerschneiden können, wenn das Papier im Winkel von 90° zum Bodenmesser gehalten wird.

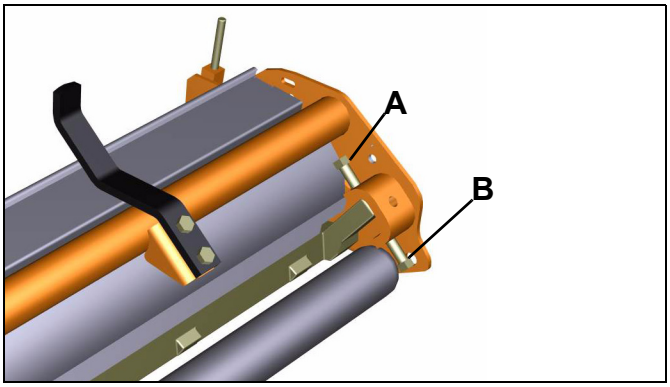


Abbildung 3C

Hinweis: *Ein übermäßiges Festziehen vermeiden, da sonst Bodenmesser und Schneidzylindermesser stark beschädigt werden können. Die Schneidzylinder müssen sich frei drehen können.*

3.4 SCHNITTHÖHE

Hinweis: *Den Abstand zwischen Schneidzylinder und Bodenmesser immer vor der Einstellung der Schnitthöhe einstellen. (**Vgl. Abschnitt 3.2 und 3.3**).*

1. Mähwerke in die Transportposition heben, Feststellbremse anziehen, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.
2. Die gewünschte Schnitthöhe auf Lehre **(I)** einstellen.
   a. Den Abstand **(J)** zwischen der Unterseite des Schraubenkopfes und der Oberfläche des Lehrenblocks messen.
   b. Schraube **(F)** justieren, um die gewünschte Höhe zu erhalten; dann die Flügelschraube festziehen.
3. Die Sicherungsmuttern an den Halterungen der vorderen Walze **(E)** so weit lösen, dass der Justierknopf **(H)** die vordere Walze heben oder senken kann.
4. Die Lehre **(I)** unten auf die vordere und hintere Walze nahe einem Ende der Walzen setzen.
5. Den Kopf der Lehrenschraube über das Bodenmesser **(G)** schieben und Justierknopf **(H)** verstellen, so dass der Spalt zwischen dem Schraubenkopf und dem Bodenmesser geschlossen wird. Dann die Sicherungsmutter **(E)** festziehen.
6. Schritt 4 und 5 auf der anderen Seite wiederholen. Die Justierung auf einer Seite beenden, ehe die andere Seite justiert wird.
7. Die Sicherungsmuttern **(E)** wieder festziehen und dann beide Enden noch einmal überprüfen.

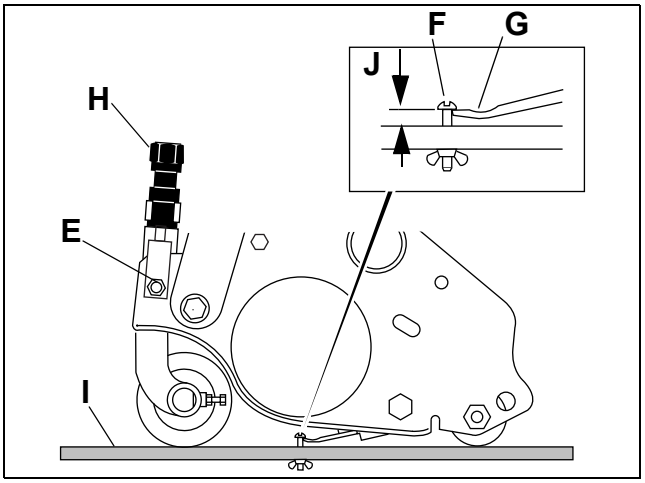


Abbildung 3D

3 EINSTELLUNGEN

3.5 ANTISCHLINGERFEDER

1. Die Antischlingerfeder **(C)** sollte fest sitzen, aber nicht unter Spannung stehen.
2. Beide Muttern an der Einstellstange lösen und dann die hintere Mutter wie notwendig justieren.
3. Nachdem die korrekte Einstellung erzielt worden ist, die Muttern wieder am Halter festziehen.

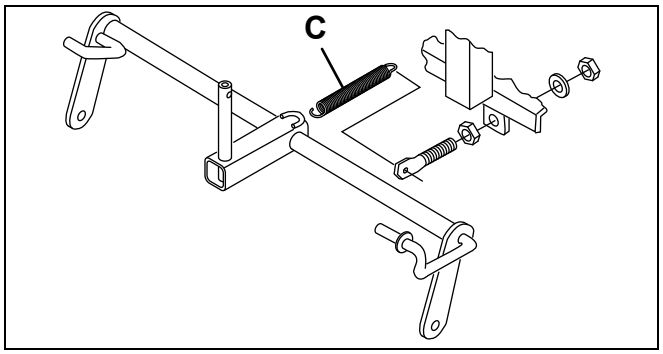


Abbildung 3E

3.6 FAHRPEDAL

1. Das obere Ende des Pedals sollte mindestens 70 mm vom Boden entfernt sein, wenn das Pedal voll durchgedrückt wird.
2. Die Sicherungsmutter **(D)** lösen und die Flachrundschraube **(E)** justieren, so dass man den korrekten Abstand zwischen Pedal und Boden erhält.

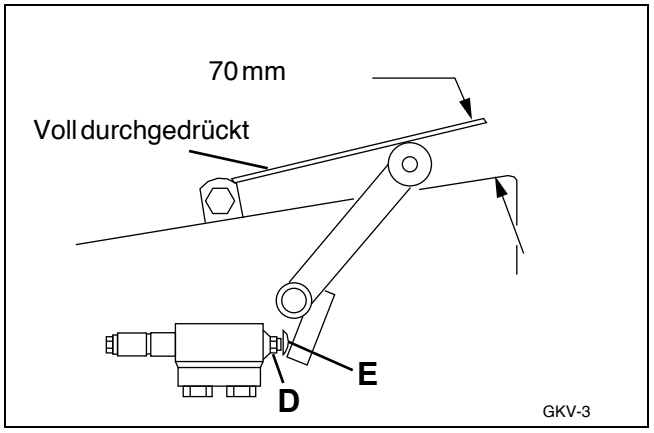


Abbildung 3F

3.7 BREMSPEDAL

1. In gerader Linie mit dem Fahrhebel auf Position MÄHEN und dem Gashebel auf LANGSAM vorwärts fahren. Bremspedal niederdrücken. Wenn das Bremspedal dem Boden zu nahe kommt, prüfen, wie viel Bremsbelag vorhanden ist.
   a. Bremsbelag auswechseln
   b. Mutter **(F)** justieren, um einen Abstand von 84 mm zwischen den Stangengelenkpunkte (bei neuen Bremsen) zu erhalten und die Feder um 24 mm zusammenzudrücken.
2. Wenn der Mäher nach rechts zieht, die linke Mutter **(F)** im Uhrzeigersinn justieren. Wenn der Mäher nach links zieht, die linke Mutter **(F)** entgegen dem Uhrzeigersinn justieren. Die Feder um nicht mehr als 22 mm zusammendrücken.

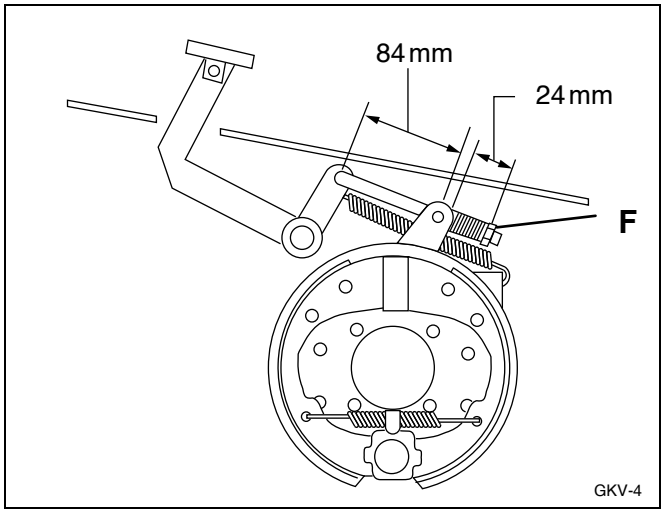


Abbildung 3G

3.8 FESTSTELLBREMSE

Den Bremshebel auskuppeln und den Abstand zwischen Mutter **(G)** und unterem Ende des Gelenks messen. Die Mutter so justieren, dass der Abstand 5 mm beträgt.

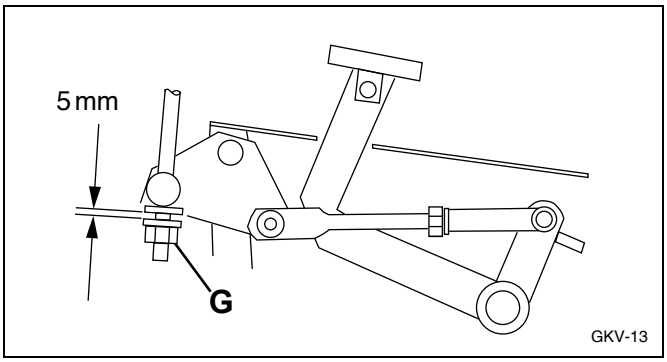


Abbildung 3H

3.9 VERRIEGELUNGSSCHALTER

1. Vergleiche Prüfung des Verriegelungssystems im Sicherheits- und Bedienungshandbuch. Wenn das System eine der aufgeführten Prüfungen **nicht besteht**, müssen die Schalter bzw. Hebel justiert oder ausgewechselt werden.
2. Die vordere Abdeckung abnehmen und das Steuergestänge auf korrekte Justierung überprüfen (**Abschnitt 3.8, 3.10 und 3.11**).
3. Überprüfen, dass die Schalter korrekt funktionieren.

⚠ VORSICHT

Niemals einen Mäher mit beschädigten Schalter verwenden. Fehlerhafte Schalter müssen sofort ausgewechselt werden.

3.10 FAHRHEBEL

1. Vordere Abdeckung abnehmen und den Hebel justieren, so dass er sich mit den vier Positionen auf dem Armaturenbrett deckt.
2. Die Kugelgelenke **(M)** an der Stange **(N)** justieren und/oder die Position und Anzahl der Unterlegscheiben **(P)** justieren, so dass die Ausrichtung korrekt ist. Der Hebel darf nur in Position NEUTRAL in den Neutralstartschalter eingreifen.

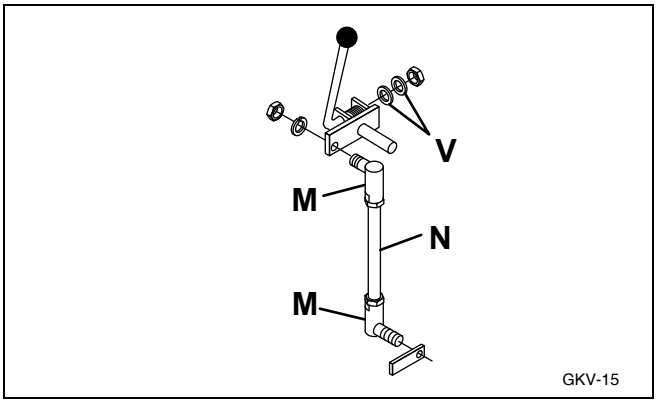


Abbildung 3I

3 EINSTELLUNGEN

3.11 SCHNEIDZYLINDERREGLER

Das Gestänge des Schneidzylinderhebels so justieren, dass die Schneidzylinder ausgekuppelt werden, wenn sie angehobene Stellung erreichen.

1. Die vordere Abdeckung abnehmen und die Mähwerke anheben. Alle Schneidzylinderhebel auf AUS stellen und den Motor abschalten.
2. Das Verbindungsstück **(R)** so justieren, dass zwischen der Unterseite der Ansatzschraube **(S)** und der Unterseite des Schlitzes im Verbindungsstück **(R)** ein Abstand von 0,8 bis 1,6 mm vorhanden ist.
3. Alle Befestigungselemente abnehmen, mit Verbindungsstück **(R)** gehalten wird; dann Mutter **(T)** lösen und das Verbindungsstück justieren.
3. Die Mutter **(T)** am Verbindungsstück festziehen. Alle Befestigungselement wieder einsetzen und festziehen.

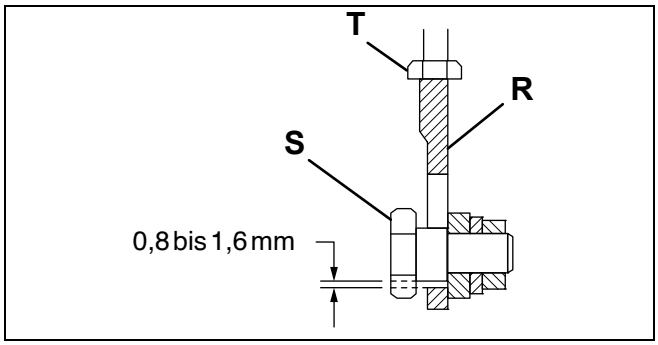


Abbildung 3J

3.12 SCHNEIDZYLINDERSCHALTER

Das Gestänge der Schneidzylinderhebel weist zwei elektrische Schalter unter den Hebeln auf. Überprüfen, dass beide Schalter geschlossen sind, wenn alle Schneidzylinderhebel auf NEUTRAL stehen.

1. Überprüfen, dass die Schalter korrekt verdrahtet sind. Siehe **Abbildung 3K** und auch die Schilder an den Leitern bezüglich der korrekten Klemmenanschlüsse.
2. Wenn einer der Schneidzylinderhebel nach vorne geschoben wird, sollte sich der Schneidzylinderschalter (Leiter A und B) öffnen und der Rückläppschalter (Leiter C und D) sollte geschlossen bleiben.
3. Wenn einer der Schneidzylinderhebel nach hinten geschoben wird, sollte sich der Rückläppschalter (Leiter C und D) öffnen und der Schneidzylinderschalter (Leiter A und B) sollte geschlossen bleiben.

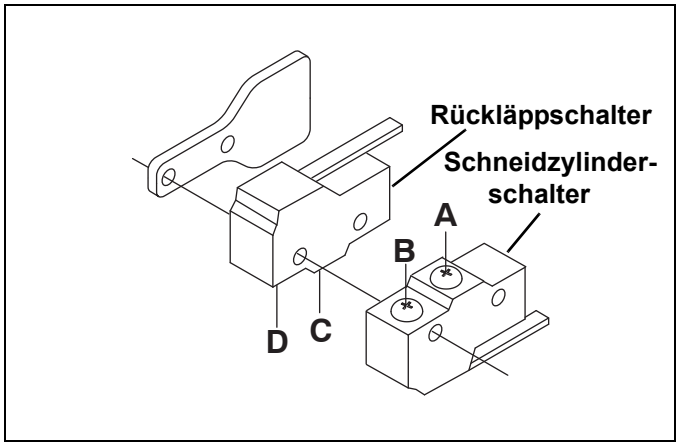


Abbildung 3K

3.13 NIVELLIEREN

1. Die Vorrichtungen absenken, bis sie sich ca. 6,35 mm über dem Boden befinden. Wenn sie nicht parallel zum Boden stehen, ist die Torsionsfeder **(Z)** zu justieren.

⚠ ACHTUNG

Die Torsionsfeder steht unter hoher Spannung und wickelt sich extrem schnell ab, wenn die Klemme gelöst wird. Um Verletzungen durch Klemme oder Feder zu vermeiden, auf die Klemme klopfen, um die Feder zu entspannen, und dabei die Mutter langsam lösen.

2. Die Halteklemme der Feder vorsichtig lösen und die Klemme langsam drehen, bis die Vorrichtung parallel zum Boden steht. Klemme wieder festziehen.

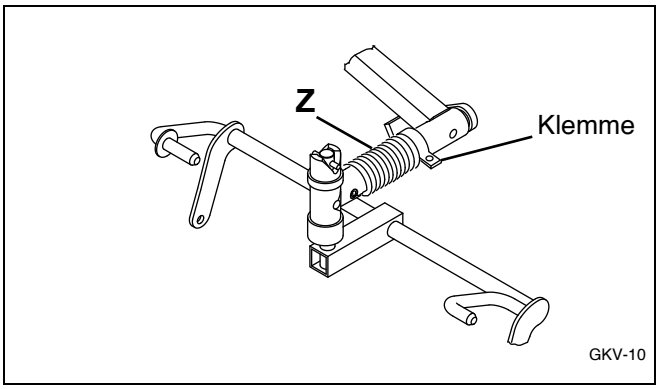


Abbildung 3L

3.14 SCHNEIDZYLINDERLAGER

Ein übermäßiges Endspiel bzw. Radialspiel weist auf schlechte Lager, eine schwache Spannfeder oder eine gelockerte Mutter hin.

1. Die Befestigungselemente am Lagergehäuse überprüfen. Teile bei Bedarf festziehen oder austauschen. Die Gewinde sorgfältig mit Entfettungsmittel säubern.
2. Einen Sicherungskleber mittlerer Stärke auf die Mutter **(AA)** auftragen. Dann die Mutter auf die Schneidzylinderwelle aufschrauben, bis die Mutter 46 mm vom Ende der Schneidzylinderwelle sitzt.
3. Nach Justieren der Feder Lagergehäuse des Schneidzylinders mit Fett NLGI Qualität O füllen.

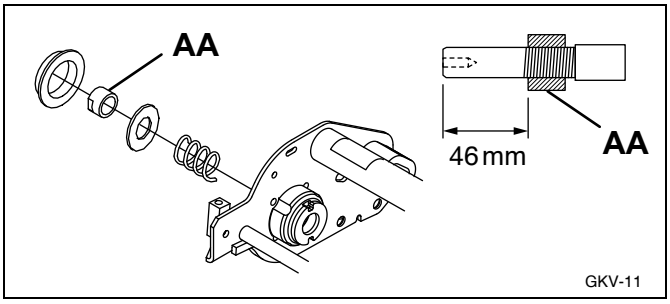


Abbildung 3M

3.15 LÜFTERRIEMEN

Ein neuer Riemen ist nach den ersten zehn Betriebsstunden zu überprüfen und zu justieren. Anschließend alle 100 Stunden justieren.

1. Die Lichtmaschinenscheibe so justieren, dass sich der Riemen bei einer in der Mitte zwischen den Riemenscheiben aufgebrachten Spannung von 10 kp um 7 bis 9 mm durchbiegt.
2. Wenn die Spannung nicht korrekt ist, sind die Befestigungsschrauben **(A)** der Lichtmaschine zu lösen und die Lichtmaschine ist zu justieren, bis die korrekte Riemenspannung erreicht ist. Befestigungsteile **(A)** festziehen.

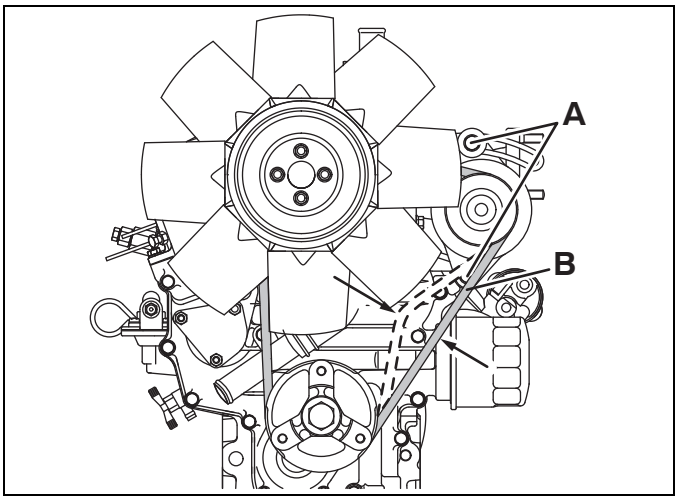


Abbildung 3N

3.16 HUBZYLINDER

1. Den vorderen Zylinder voll ausfahren und dann den Abstand an der Kurvenrolle **(U)** prüfen. Das Maß sollte 11,1 bis 14,2 mm betragen.
2. Die Mutter **(V)** lösen, dann das äußerste Ende der Zylinderstange nahe an der Stellmutter **(Punkt W)** fassen und drehen, bis das Maß korrekt ist. Die Mutter **(V)** festziehen.
3. Die Mutter **(X)** am hinteren Zylinder lösen. Das Stangenende **(Y)** justieren, bis der Hubarm **(O)** den Anschlag gerade berührt, wenn der Zylinder voll eingefahren ist.

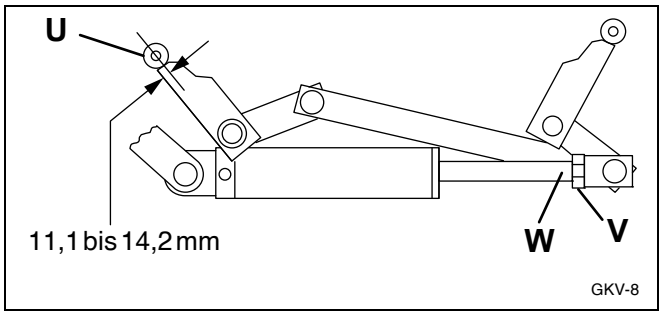


Abbildung 3O

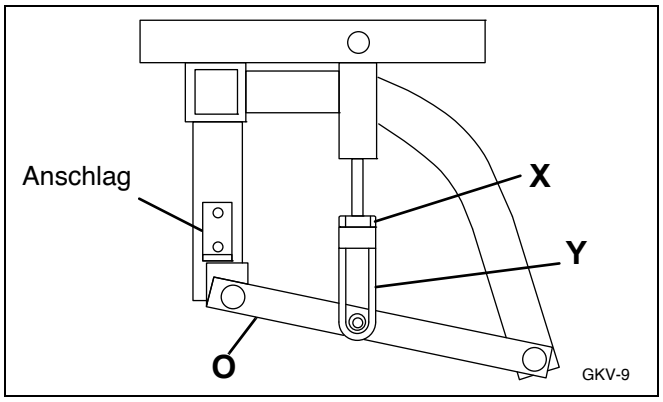


Abbildung 3P

3.17 DREHMOMENTE

1. Kugelgelenke: 40,5 - 47,2 Nm
2. Bodenmesserschuh: 34 - 50 Nm
3. Bremstrommel und Nabe zum Radmotor: 122 - 135 Nm
4. Lenkradmutter 34 - 41 Nm
5. Lenkzylinderkugelgelenke (2): 67,5 - 74,2 Nm
6. Radschrauben: 88 - 115 Nm. Täglich nachprüfen und nachziehen, bis sich das Drehmoment nicht mehr ändert.
7. Die Motorablaßschraube: 29,7 Nm

3.18 DREHMOMENTDATEN

HINWEIS

Alle Drehmomente in diesen Tabellen sind ungefähre Wert und nur als Anhaltspunkt gedacht. Sie verwenden diese Drehmomente auf Ihr eigenes Risiko. Jacobsen übernimmt keine Verantwortung für Verluste, Ansprüche oder Schäden, die sich aus der Verwendung dieser Tabellen ergeben. **Bei Verwendung eines Drehmomentwertes ist immer äußerste Vorsicht anzuwenden.**

Jacobsen verwendet standardmäßig plattierte Schrauben der Festigkeitsklasse 5, wenn nicht anders angegeben. Beim Anziehen plattierter Schrauben ist der Wert für geschmiert zu verwenden.

BEFESTIGUNGSELEMENTE NACH AMERICAN NATIONAL STANDARD

GRÖSSE	UNITS (EINHEITEN)	FESTIGKEITS-KLASSE 5		FESTIGKEITS-KLASSE 8		GRÖSSE	UNITS (EINHEITEN)	FESTIGKEITS-KLASSE 5		FESTIGKEITS-KLASSE 8	
		Geschmiert	Trocken	Geschmiert	Trocken			Geschmiert	Trocken	Geschmiert	Trocken
#6-32	in-lb (Nm)	–	20 (2,3)	–	–	7/16-14	ft-lb (Nm)	37 (50,1)	50 (67,8)	53 (71,8)	70 (94,9)
#8-32	in-lb (Nm)	–	24 (2,7)	–	30 (3,4)	7/16-20	ft-lb (Nm)	42 (56,9)	55 (74,6)	59 (80,0)	78 (105)
#10-24	in-lb (Nm)	–	35 (4,0)	–	45 (5,1)	1/2-13	ft-lb (Nm)	57 (77,2)	75 (101)	80 (108)	107 (145)
#10-32	in-lb (Nm)	–	40 (4,5)	–	50 (5,7)	1/2-20	ft-lb (Nm)	64 (86,7)	85 (115)	90 (122)	120 (162)
#12-24	in-lb (Nm)	–	50 (5,7)	–	65 (7,3)	9/16-12	ft-lb (Nm)	82 (111)	109 (148)	115 (156)	154 (209)
1/4-20	in-lb (Nm)	75 (8,4)	100 (11,3)	107 (12,1)	143 (16,1)	9/16-18	ft-lb (Nm)	92 (124)	122 (165)	129 (174)	172 (233)
1/4-28	in-lb (Nm)	85 (9,6)	115 (13,0)	120 (13,5)	163 (18,4)	5/8-11	ft-lb (Nm)	113 (153)	151 (204)	159 (215)	211 (286)
5/16-18	in-lb (Nm)	157 (17,7)	210 (23,7)	220 (24,8)	305 (34,4)	5/8-18	ft-lb (Nm)	128 (173)	170 (230)	180 (244)	240 (325)
5/16-24	in-lb (Nm)	173 (19,5)	230 (26,0)	245 (27,6)	325 (36,7)	3/4-10	ft-lb (Nm)	200 (271)	266 (360)	282 (382)	376 (509)
3/8-16	ft-lb (Nm)	23 (31,1)	31 (42,0)	32 (43,3)	44 (59,6)	3/4-16	ft-lb (Nm)	223 (302)	298 404	315 (427)	420 (569)
3/8-24	ft-lb (Nm)	26 (35,2)	35 (47,4)	37 (50,1)	50 (67,8)	7/8-14	ft-lb (Nm)	355 (481)	473 (641)	500 (678)	668 (905)

METRISCHE BEFESTIGUNGSELEMENTE

GRÖSSE	UNITS (EINHEITEN)	4,6		8,8		10,9		12,9		Nicht-kritische Befestigungselemente aus Aluminium
		Geschmiert	Trocken	Geschmiert	Trocken	Geschmiert	Trocken	Geschmiert	Trocken	
M4	Nm (in-lb)	–	–	–	–	–	–	3,83 (34)	5,11 (45)	2,0 (18)
M5	Nm (in-lb)	1,80 (16)	2,40 (21)	4,63 (41)	6,18 (54)	6,63 (59)	8,84 (78)	7,75 (68)	10,3 (910	4,0 (35)
M6	Nm (in-lb)	3,05 (27)	4,07 (36)	7,87 (69)	10,5 (93)	11,3 (102)	15,0 (133)	13,2 (117)	17,6 (156)	6,8 (60)
M8	Nm (in-lb)	7,41 (65)	9,98 (88)	19,1 (69)	25,5 (226)	27,3 (241)	36,5 (323)	32,0 (283)	42,6 (377)	17,0 (150)
M10	Nm (ft-lb)	14,7 (11)	19,6 (14)	37,8 (29)	50,5 (37)	54,1 (40)	72,2 (53)	63,3 (46)	84,4 (62)	33,9 (25)
M12	Nm (ft-lb)	25,6 (19)	34,1 (25)	66,0 (48)	88,0 (65)	94,5 (70)	125 (92)	110 (81)	147 (108)	61,0 (45)
M14	Nm (ft-lb)	40,8 (30)	54,3 (40)	105 (77)	140 (103)	150 (110)	200 (147)	175 (129)	234 (172)	94,9 (70)

4 INSTANDHALTUNG

4.1 ALLGEMEINES

⚠ ACHTUNG

Ehe Sie diesen Mäher säubern, einstellen oder reparieren, sind alle Antriebe auszukuppeln, die Mähwerke auf den Boden zu senken, die Feststellbremse anzuziehen, der Motor abzuschalten und der Zündschlüssel abzuziehen, um Verletzungen zu vermeiden.

Der Mäher muss auf einer festen und ebenen Fläche geparkt werden. Arbeiten Sie nie an einem Mäher, der nur von einem Wagenheber gehalten wird. Verwenden Sie immer Böcke.

1. Überlassen Sie Einstellungs- und Wartungsarbeiten immer qualifizierten Wartungstechnikern. Wenn die richtigen Einstellungen nicht vorgenommen werden können, wenden Sie sich bitte an einen Jacobsen-Vertragshändler.
2. Inspizieren Sie das Gerät regelmäßig, richten Sie einen Wartungsplan ein und führen Sie detaillierte Aufzeichnungen.
   a. Die Geräte sauber halten.
   b. Alle beweglichen Teile müssen korrekt justiert und geschmiert werden.
   c. Abgenutzte oder beschädigte Teile auswechseln, ehe die Maschine in Betrieb genommen wird.
   d. Alle Flüssigkeiten auf dem richtigen Stand halten.
   e. Abdeckungen nicht abnehmen; Befestigungsteile müssen fest angezogen sein.
   f. Reifen müssen den korrekten Luftdruck haben.
3. Lange Haare, Schmuck oder lockere Kleidung kann sich in beweglichen Teilen verfangen.
4. Die Abbildungen im Ersatzteilkatalog sind als Hilfsmittel für die Demontage und Montage der Bauteile zu verwenden.
5. Alle Gefahrenstoffe (Batterien, Kraftstoff, Schmiermittel, Frostschutzmittel usw.) entsprechend den jeweils geltenden Vorschriften recyceln oder entsorgen.

4.2 MOTOR

WICHTIG: Ein separates Motorhandbuch des Motorherstellers wird mit diesem Mäher mitgeliefert. Lesen Sie das Motorhandbuch sorgfältig durch, bis Sie mit Betrieb und Wartung des Motors vertraut sind. Durch Beachtung der Anweisungen des Motorherstellers ist die maximale Lebensdauer des Motors sichergestellt. Bitte wenden Sie sich an den Motorhersteller, wenn Sie weitere Motorhandbücher benötigen.

Das korrekte Einfahren eines neuen Motors kann beträchtliche Auswirkungen auf Leistung und Lebensdauer des Motors haben.

Hinweis: *Der Mäher ist so konstruiert, dass er am effizientesten mit der voreingestellten Motorreglereinstellung arbeitet und mäht. Ändern Sie die Drehzahlreglereinstellungen nicht und überdrehen Sie den Motor nicht.*

Während des Einfahrens empfiehlt Jacobsen folgendes:

1. Während der ersten 50 Betriebsstunden sollte ein neuer Motor eine Betriebstemperatur von mindestens 60°C erreichen, ehe er mit voller Last betrieben wird.
2. Der Motorölstand ist während der ersten 50 Betriebsstunden zweimal pro Tag zu überprüfen. Während des Einfahrens ist ein höherer als normaler Ölverbrauch nicht ungewöhnlich.
3. Motoröl und Ölfilterelement nach den ersten 50 Betriebsstunden auswechseln.
4. Die Riemen von Gebläse und Lichtmaschine überprüfen und justieren.
5. **Abschnitt 6.3** und das Motorhandbuch geben Informationen zu den speziellen Wartungsintervallen.

Wenn Einspritzpumpe, Injektoren oder das Kraftstoffsystem gewartet werden müssen, wenden Sie sich bitte an einen Jacobsen-Vertragshändler.

4.3 MOTORÖL

Den Motorölstand zu Beginn jedes Arbeitstags überprüfen, ehe der Motor gestartet wird. Ist der Ölstand zu niedrig, Öltankdeckel abnehmen und die erforderliche Menge Öl nachfüllen.

Der erste Ölwechsel ist nach den ersten 50 Betriebsstunden und dann alle 75 Stunden auszuführen. Siehe Motorhandbuch.

Nur Motoröl mit API-Klassifizierung CD/CE verwenden.

Über 25°C	SAE 30W oder SAE10W30/10W40
0 bis 25°C	SAE 20W oder SAE 10W30/10W40
Unter 0°	SAE10W oder SAE 10W30/10W40

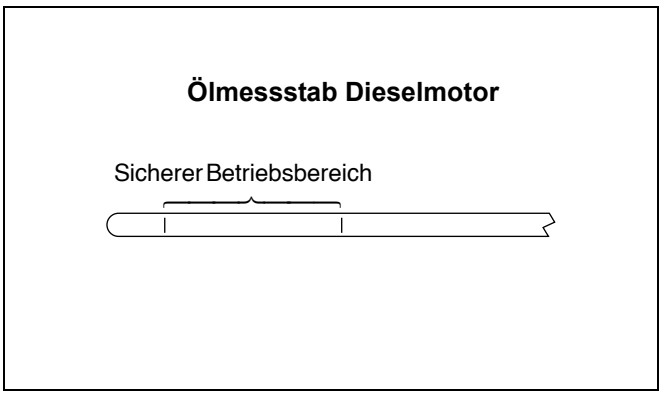


Abbildung 4A

4.4 DIESELLUFTFILTER

Die Verschmutzungsanzeige täglich überprüfen. Wenn in Fenster **(C)** ein rotes Band erscheint, ist das Element auszuwechseln.

Das Element darf zur Inspektion bzw. zum Säubern nicht ausgebaut werden. Ein unnötiger Ausbau des Filters erhöht das Risiko, dass Staub oder andere Verunreinigungen in den Motor gelangen.

Wenn eine Wartung erforderlich ist, zuerst die Außenseite des Filtergehäuses säubern, dann das alte Element so vorsichtig wie möglich herausnehmen und entsorgen.

1. Das Innere des Filtergehäuses sorgfältig säubern, ohne dass Staub in die Luftansaugung gerät.
2. Das neue Filterelement überprüfen. Kein beschädigtes Element verwenden, und niemals ein falsches Element verwenden.
3. Das neue Element einbauen und darauf achten, dass es richtig sitzt. Um die Anzeige rückzusetzen, die Taste **(D)** drücken.
4. Die Kappe wieder aufsetzen und darauf achten, dass sie vollständig um das ganze Filtergehäuse herum abdichtet. Der Staubabsauber muss nach unten weisen.
5. Alle Schläuche und Luftkanäle überprüfen. Schlauchklemmen festziehen.

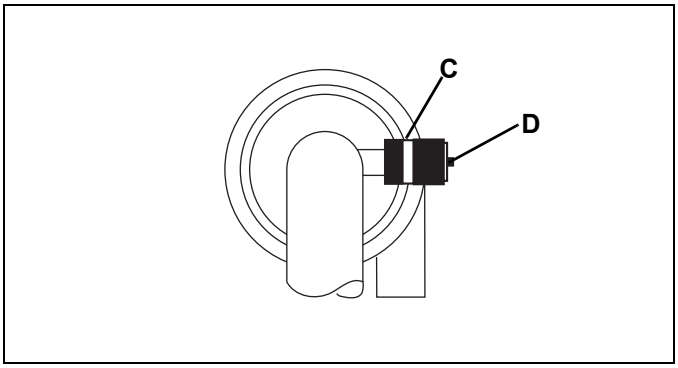


Abbildung 4B

4.5 KRAFTSTOFF

Kraftstoff mit Vorsicht handhaben – er ist leicht entflammbar. Einen zugelassenen Behälter verwenden; die Tülle muss in den Einfüllstutzen passen. Kraftstoff möglichst nicht mit einem Kanister und Trichter umfüllen.

⚠ ACHTUNG

Den Tankdeckel nicht vom Tank nehmen und keinen Kraftstoff nachtanken, wenn der Motor läuft oder wenn der Motor heiß ist.

Bei der Handhabung von Kraftstoff nicht rauchen. Einen Kraftstofftank nicht in Gebäuden füllen oder entleeren.

Kraftstoff nicht verschütten und allen verschütteten Kraftstoff sofort aufnehmen.

Behälter mit Kraftstoff nicht in der Nähe von offenen Flammen oder Geräten, die Funken erzeugen und den Kraftstoff oder die Kraftstoffdämpfe entzünden können, aufbewahren und an diesen Stellen keine Kraftstoff handhaben.

Den Tankdeckel hinterher wieder festschrauben.

- Den Kraftstofftank bis 25 mm unter dem unteren Rand des Einfüllstutzens füllen.
- Kraftstoff entsprechend den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften oder den Empfehlungen Ihres Kraftstofflieferanten aufbewahren.
- Den Tank nicht zu voll tanken und nicht leer laufen lassen.
- Kraftstoffleitungen und Klemmen alle 50 Stunden überprüfen. Kraftstoffleitungen und Klemmen beim ersten Anzeichen einer Beschädigung auswechseln.
- Frischen, sauberen Dieselkraftstoff Nr. 2 mit niedrigem oder sehr niedrigem Schwefelgehalt verwenden. Cetanzahl mindestens 45. Weitere Informationen finden Sie im Motorhandbuch.

4.6 KRAFTSTOFFSYSTEM

Die jeweiligen Wartungsintervalle finden Sie in **Abschnitt 6.3**.

Vor dem Auswechseln eines Filters ist das Filtergehäuse und der Bereich um den Filter gründlich zu säubern. Es darf kein Schmutz in das Kraftstoffsystem gelangen.

Das Kraftstoffsystem ist zu entlüften, wenn Kraftstofffilter und –leitungen ausgebaut worden sind oder wenn der Kraftstofftank leer gelaufen ist. Siehe Motorhandbuch.

4.7 BATTERIE

Vergewissern Sie sich, dass der Zündschlüssel auf AUS gestellt und abgezogen worden ist, ehe die Batterie gewartet wird.

⚠ VORSICHT

Verwenden Sie immer isolierte Werkzeuge, tragen Sie eine Schutzbrille und Schutzkleidung, wenn Sie an der Batterie arbeiten. Sie müssen alle Anweisungen des Batterieherstellers durchlesen und befolgen.

Kabel sicher an den Batterieklemmen befestigen, eine dünne Schicht nicht leitendes Silikonfett auf die Klemmen und Kabelenden auftragen, um sie vor Korrosion zu schützen. Entlüftungskappen und Klemmenkappen aufgesetzt lassen.

Den Elektrolytstand alle 100 Stunden überprüfen. Kabelenden, Batterie und Batterieständer sauber halten.

Die Polarität der Batterie nachprüfen, ehe die Batteriekabel abgeklemmt oder wieder angeschlossen werden.

Immer die Batteriekabel von der Batterie trennen, ehe an diesem Fahrzeug Schweißarbeiten ausgeführt werden.

Immer die Batteriekabel von der Batterie trennen, ehe an Groomer Schweißarbeiten ausgeführt werden.

1. Beim Einbau der Batterie ist immer zuerst das ROTE positive (+) Batteriekabel anzuschließen und das SCHWARZE, negative (-) Massekabel zuletzt.
2. Beim Ausbau der Batterie ist immer zuerst das SCHWARZE, negative (-) Massekabel und zuletzt das ROTE positive (+) Batteriekabel abzuklemmen.
3. Darauf achten, dass die Batterie korrekt installiert wird, und sie am Batterietrog befestigen.

⚠ ACHTUNG

Batterieständer, Klemmen und Zubehörteile enthalten Blei und Bleiverbindungen; dies sind Chemikalien, von denen dem Staat Kalifornien bekannt ist, dass sie Krebs und Geburtsfehler verursachen. **Nach der Handhabung die Hände waschen.**

4.8 STARTEN MIT STARTHILFEKABEL

Ehe versucht wird, den Mäher mit einem Starthilfekabel zu starten, ist der Zustand der entladenen Batterie zu überprüfen. Vgl. **Abschnitt 4.7.**

⚠ ACHTUNG

Batterien erzeugen explosives Wasserstoffgas. Um die Möglichkeit einer Explosion zu verringern, vermeiden Sie eine Funkenerzeugung nahe der Batterie. Immer das negative Starthilfekabel am Rahmen des Mähers mit der entladenen Batterie mit Abstand zr Batterie anschließen.

Zum Anschließen des Starthilfekabels:

1. Motor des Fahrzeugs mit der geladenen Batterie abstellen.
2. Das ROTE Kabel an die positive (+) Klemme der guten Batterie und dann die positive (+) Klemme der entladenen Batterie anschließen.
3. Das SCHWARZE Kabel an die negative (-) Klemme der guten Batterie und dann den Rahmen des Mähers mit der entladenen Batterie anschließen.

Nachdem die Kabel angeschlossen sind, den Motor des Fahrzeugs mit der guten Batterie starten und dann den Mäher starten.

4.9 BATTERIE LADEN

⚠ ACHTUNG

Batterie nur in gut belüfteten Bereichen laden. Batterien erzeugen explosive Gase. Um eine Explosion zu verhindern, alle Geräte, die Funken oder Flammen erzeugen könnten, von der Batterie fernhalten.

Um Verletzungen zu verhindern, der Batterie fernbleiben, wenn das Ladegerät eingeschaltet wird. Eine schadhafte Batterie könnte explodieren.

1. Vgl. **Abschnitt 4.7**. Die Bedienungsanleitung von Batterie und Ladegerät auf spezielle Anweisungen durchlesen.
2. Soweit möglich, die Batterie vor dem Laden aus dem Mäher nehmen. Wenn die Batterie nicht versiegelt ist, ist zu prüfen, ob der Elektrolyt die Platten in allen Zellen bedeckt.
3. Prüfen, dass das Ladegerät auf AUS gestellt ist. Dann das Ladegerät wie im Ladegeräthandbuch angegeben an die Batterieklemmen anschließen.
4. Das Ladegerät immer auf AUS stellen, ehe es von dem Batterieklemmen abgeklemmt wird.

4.10 HYDRAULIKSCHLÄUCHE

⚠ ACHTUNG

Um schwere Verletzungen durch heißes, unter Druck stehendes Öl zu vermeiden, nicht mit den Händen nach austretendem Öl suchen, sondern Papier oder Pappe verwenden.

Unter Druck entweichendes Hydrauliköl kann in die Haut eindringen. Wenn Öl unter die Haut dringt, muss es innerhalb einiger weniger Stunden durch einen Arzt, der mit dieser Verletzungsart vertraut ist, operativ entfernt werden, da ansonsten Wundbrand entstehen kann.

1. Ehe die Hydraulikleitungen oder –schläuche inspiziert oder abgenommen werden, sind die Vorrichtungen auf den Boden abzusenken, alle Antriebe auszukuppeln, die Feststellbremse anzuziehen, der Motor abzuschalten und der Zündschlüssel abzuziehen.
2. Sichtbare Schläuche und Leitungen täglich überprüfen. Auf feuchte Schläuche oder Öltropfen achten. Abgenutzte oder beschädigte Schläuche und Leitungen auswechseln, ehe die Maschine in Betrieb genommen wird.
3. Die Ersatzschläuche und –leitungen müssen genau wie die vorhandenen Schläuche verlegt werden. Die Klammern, Halter und Binder nicht an eine andere Stelle verschieben.
4. Alle Leitungen, Schläuche und Anschlüsse alle 250 Stunden gründlich inspizieren.

WICHTIG: Das Hydrauliksystem kann dauerhaft beschädigt werden, wenn das Öl verschmutzt wird. Ehe ein Teil des Hydrauliksystems ausgebaut wird, ist der Bereich um dieses Teil und die Schlauchenden herum zu säubern, damit keine Verschmutzungen in das System gelangen können.

a. Ehe ein Teil aus dem Hydrauliksystem ausgebaut wird, ist Lage jedes Schlauchs zu markieren und dann der Bereich um den Anschluss herum zu säubern.

b. Wenn das Teil ausgebaut wird, sind Schlauchenden und offene Öffnungen mit Stopfen oder Kappen zu verschließen. Dadurch wird verhindert, dass Verunreinigungen in das Hydrauliksystem gelangen und dass Öl ausläuft.

c. Vor dem Festziehen darauf achten, dass die O-Ringe sauber sind und dass die Schlauchanschlüsse korrekt sitzen.

d. Schläuche nicht verdrehen. Verdrehte Schläuche können dazu führen, dass sich Verbindungen lösen, wenn sich der Schlauch während des Betriebs bewegt, was zu austretendem Öl führen kann.

e. Geknickte oder verdrehte Schläuche können den Ölfluss verringern, wodurch eine Fehlfunktion eintreten und das Öl sich überhitzen kann; dies kann auch zu einem Schlauchversagen führen.

4.11 HYDRAULIKÖL

Die jeweiligen Wartungsintervalle finden Sie in Abschnitt **Abschnitt 6.3**.

Der Hydrauliktank ist mit biologisch abbaubarem Öl Jacobsen GreensCare 46 gefüllt.

Das Hydrauliköl nach jedem größeren Bauteilversagen, oder wenn Sie Wasser oder Schaum im Öl oder einen ranzigen Geruch (was auf übermäßige Erwärmung hinweist) feststellen, ablassen und auswechseln.

Bei jedem Ölwechsel auch den Hydraulikfilter auswechseln.

Hydrauliköl auswechseln:

1. Den Bereich um die Ölkappe herum säubern, damit keine Verunreinigungen in das System gelangen und es verschmutzen können.
   a. Die Öltemperatur sollte zwischen 16° - 32°C liegen. Den Ölstand nicht überprüfen, wenn das Öl heiß ist.
   b. Der Ölstand im Hauptöltank sollte immer an der Markierung FULL (Voll) auf dem Ölmessstab liegen.
2. Das Hydrauliköl alle 250 Stunden, jährlich oder nach einem größeren Bauteilversagen, oder wenn Sie Wasser, Schaum oder einen ranzigen Geruch feststellen, ablassen und wechseln
3. Die Ablassschraube aus dem Boden des Haupttanks nehmen und Entlüftungskappe lockern oder abnehmen. Entlüftungskappe überprüfen und säubern und wenn notwendig auswechseln.
4. Nachdem alles Öl ausgelaufen ist, die Ablassschraube wieder einsetzen und mit Öl Jacobsen GreensCare 46 füllen.
5. Das System entlüften.
   a. Alle Mäherfunktionen ca. 5 Minuten lang betätigen, um die Luft aus dem System zu entfernen und den Ölstand zu stabilisieren.
   b. Nachdem sich der Ölstand stabilisiert hat und die Luft ausgetreten ist, den Tank bis zur Markierung FULL (Voll) am Ölmessstab füllen.

4.12 HYDRAULIKÖLFILTER

Das Hydrauliksystem wird durch einen Filter von 20 Mikron geschützt.

Hydraulikölfilter auswechseln:

1. Alten Filter herausnehmen.
2. Neuen Filter mit Öl füllen, dann einbauen. Nur handfest anziehen.
3. Den Motor fünf Minuten lang im Leerlauf und das Hydrauliksystem ohne Last laufen lassen. Während dieser Zeit kann der Ölalarm ertönen (optionaler Green Sentry).
4. Den Hydraulikölstand im Tank überprüfen und bis zur Voll-Markierung am Ölmessstab auffüllen.

4.13 ELEKTRISCHES SYSTEM

⚠ VORSICHT

Den Zündschlüssel immer ausschalten und das negative Batteriekabel (schwarz) abklemmen, ehe das elektrische System überprüft wird oder Arbeiten daran ausgeführt werden.

Die folgenden allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen, die Probleme mit der Elektrik verringern, sind zu ergreifen.

1. Darauf achten, dass alle Klemmen und Anschlüsse sauber sind und fest sitzen.
2. Das Verriegelungssystem und die Schutzschalter regelmäßig überprüfen.

   Wenn das Verriegelungssystem nicht korrekt funktioniert und das Problem nicht behoben werden kann, wenden Sie sich bitte an Ihren Jacobsen-Vertragshändler.
3. Der Kabelbaum und alle einzelnen Leiter sind von beweglichen Teilen fernzuhalten, um eine Beschädigung zu vermeiden.
4. Die Sitzschalterverkabelung muss am Hauptkabelbaum angeschlossen sein.
5. Batterie und Batterieladekreis überprüfen.
6. In der Nähe von elektrischen Anschlüssen und Bauteilen kein Wasser und keine Druckreiniger verwenden.

4.14 SCHALLDÄMPFER UND AUSPUFF

⚠ ACHTUNG

Abgase enthalten Kohlenstoffmonoxid, das giftig ist und tödlich sein kann, wenn es eingeatmet wird.

Einen Motor **NIE** ohne ausreichende Lüftung laufen lassen.

Die gesamte Abgasanlage ist regelmäßig zu überprüfen und ein defekter Schalldämpfer muss immer ausgetauscht werden, um eine Vergiftung durch Kohlenstoffmonoxid zu verhindern.

Wenn Sie eine Änderung in der Farbe des Abgases oder dem Klang der Abgasanlage feststellen, schalten Sie den Motor sofort ab. Identifizieren Sie das Problem und lassen Sie das System reparieren.

Ziehen Sie alle Befestigungselemente des Abgaskrümmers gleichmäßig an. Abgasschellen festziehen oder ersetzen.

4.15 REIFEN

1. Um die Lebensdauer der Reifen zu verlängern, sollten sie immer den richtigen Druck haben. Den Reifendruck an kalten Reifen prüfen. Das Reifenprofil auf Abnutzung überprüfen.
2. Den Reifendruck mit einem genauen Niederdruckreifenprüfer prüfen.
3. Die Reifen auf folgenden Druck aufblasen:

   Vorne: 0,69-0,83 bar
   Hinten: 0,55-0,69 bar

⚠ VORSICHT

Sie dürfen einen Reifen NUR DANN auf einer Felge montieren, wenn Sie darin geschult sind, die korrekten Werkzeug und Erfahrung haben. Wenn die Reifen falsch montiert werden, können sie platzen, was zu ernsthaften Verletzungen führen kann.

4.16 RADMONTAGE

⚠ ACHTUNG

Der Mäher muss auf einer festen und ebenen Fläche geparkt werden. Arbeiten Sie nie an einem Mäher, der nur von einem Wagenheber gehalten wird. Verwenden Sie immer Böcke.

Wenn nur das vordere oder hintere Ende des Mähers angehoben wird, sind Bremsblöcke vor und hinter die nicht angehobenen Räder zu legen.

1. Schmutz, Fett und Öl vom Gewinde der Radschrauben entfernen. Das Gewinde nicht schmieren.
2. Das Rad auf die Nabe setzen und nachprüfen, dass zwischen der Montagefläche des Rades und der Nabe bzw. der Bremstrommel voller Kontakt besteht.
3. Alle Befestigungselemente handfest anziehen, dann über Kreuz ganz festziehen. Dabei die Muttern immer in der oberen Stellung festziehen.
4. Täglich überprüfen und nachziehen, bis sich das Drehmoment von 115-128 Nm nicht mehr ändert.

4.17 ÜBERROLLSCHUTZ (ROPS)

An diesem Mäher ist werkseitig ein ROPS installiert. Dieser ist regelmäßig zu inspizieren, und die Bedienung ist wie im **Sicherheits- und Betriebhandbuch** beschrieben auszuführen.

⚠ VORSICHT

Schrauben nicht lockern oder herausnehmen. Einen beschädigten Überrollschutz nicht schweißen, bohren, biegen oder begradigen.

1. Sitz, Sicherheitsgurt, Befestigungselement und Zubehör am ROPS regelmäßig inspizieren. *Alle beschädigten Teile sind sofort auszuwechseln.*
2. Wenn der Überrollschutz einer Stoßeinwirkung ausgesetzt worden ist, ist er auszuwechseln.
3. Alle Befestigungselemente überprüfen und festziehen. Alle Ersatzteile, die für den Überrollschutz verwendet werden, müssen wie in der Ersatzteilliste aufgeführt sein.

4.18 PFLEGE UND SÄUBERUNG

Mäher und Zubehör nach jeder Verwendung säubern. Die Geräte sauber halten. Wenn möglich, zum Säubern des Mähers Druckluft verwenden.

HINWEIS

Keinen Teil der Maschine waschen, während er noch heiß ist. Keine Hochdrucksprüh- oder -dampfreiniger verwenden. Kaltes Wasser und Autowaschmittel verwenden.

1. Zum Reinigen des Motors und der Kühlerlamellen Druckluft verwenden.
2. Zum Säubern der Geräte darf nur klares Süßwasser verwendet werden.

HINWEIS

Wenn Salz- oder Abwasser verwendet wird, kann dies zu Rost und Korrosion der Metallteile führen, was zu vorzeitigen Schäden oder Versagen führen kann. Schäden dieser Art sind nicht durch die Werksgarantie abgedeckt.

3. Wasser nicht direkt auf Armaturenbrett, Zündschalter oder andere elektrische Bauteile oder Lagergehäuse und Dichtungen sprühen.
4. Alle Kunststoff- und Gummiteile mit einer milden Seifenlauge säubern oder einen handelsüblichen Vinyl-/Gummireiniger verwenden.

Beschädigte Metallflächen reparieren und mit Jacobsen-Reparaturlack ausbessern. Das Gerät für den maximalen Lackschutz wachsen.

⚠ VORSICHT

Gras und Schmutz von Mähwerken, Antrieben, Schalldämpfern und Motor entfernen, um einen Brand zu verhindern.

⚠ ACHTUNG

NIEMALS die Mähwerke mit den Händen säubern. Immer eine Bürste verwenden, um das Gras von den Messern zu entfernen. Die Messer sind sehr scharf und können schwere Verletzungen verursachen.

4.19 KÜHLER

⚠ ACHTUNG

Um schwere Körperverletzungen durch heißes Kühlmittel oder austretenden Dampf zu vermeiden, darf der Kühlerdeckel nie abgenommen werden, während der Motor läuft. Zuerst den Motor abschalten und warten, bis er abgekühlt ist. Auch dann ist äußerste Vorsicht beim Abnehmen des Deckels anzuwenden.

⚠ VORSICHT

Kein kaltes Wasser in einen heißen Kühler gießen. Den Motor nicht ohne die korrekte Kühlmittelmischung betreiben. Deckel wieder aufsetzen und sicher festziehen.

Kühlmittelstand täglich überprüfen. Der Kühler muss voll sein, und der Stand im Expansionsbehälter sollte an der Markierung **kalt** stehen.

Einmal pro Jahr entleeren und neu füllen. Den Kühlerverschluss abnehmen, Motorblockablauf öffnen und Kühler entleeren. Den Expansionsbehälter entleeren und säubern.

Sauberes Wasser mit Frostschutzmittel auf Ethylenglykolbasis entsprechend der kältesten Außentemperatur mischen. Die Anweisungen auf dem Frostschutzmittelbehälter und im Motorhandbuch lesen und befolgen.

Die Luftkanäle des Kühlers sauber halten. Die Rippen mit Druckluft (maximal 2,1 bar) säubern.

Den Lüfterriemen prüfen und festziehen. Klemmen und Schläuche alle zwei Jahre austauschen.

Wenn Sie Kühlmittel öfter als einmal pro Monat nachfüllen müssen oder wenn Sie jedes Mal einen Liter oder mehr nachfüllen müssen, lassen Sie das Kühlsystem durch einen Jacobsen-Vertragshändler überprüfen.

4.20 RÜCKLÄPPEN

⚠ GEFAHR

Um Verletzungen zu verhindern, sind Hände, Füße und Kleidungsstücke von sich drehenden Schneidzylindern fernzuhalten.

Wenn der Rückläppschalter auf RÜCKWÄRTS steht, drehen sich die Schneidzylinder, gleichgültig ob die Mähwerke oben oder unten stehen und der Fahrer auf dem Sitz sitzt oder nicht.

Den Motor nicht ohne geeignete Belüftung laufen lassen, da das Kohlenstoffmonoxid in den Abgasen beim Einatmen tödlich sein können.

Schneidzylinder und Bodenmesser überprüfen, um festzustellen, ob durch Rückläppen oder Schleifen die scharfen Schnittkanten wieder hergestellt werden können.

Wenn die Abnutzung oder Beschädigung der Schneidkanten nicht mehr durch Rückläppen korrigiert werden kann, müssen sie neu geschliffen werden.

Rückläppen:

1. Den Abstand zwischen Bodenmesser und Schneidzylinder wie in **Abschnitt 3.2 und 3.3** beschrieben justieren.
2. Den Mechaniker(rückläpp)schlüssel holen.
   a. Vergewissern Sie sich, dass Ihre Füße und Kleidungsstücke dem Schneidzylinder fern bleiben.
   b. Die Feststellbremse muss ANGEZOGEN sein, die Schneidzylinderhebel auf AUS, der Rückläppschalter auf AUS und der Fahrhebel auf Neutral stehen.
3. Alle drei Rückläppknöpfe zum Öffnen nach links drehen.
4. Den Rückläppschlüssel in die Rückläppposition drehen und den Motor starten. Gashebel auf niedrigste Drehzahl stellen.
   a. Hebel zum Rückläppen des Schneidzylinders einkuppeln. Die anderen Hebel in Position AUS lassen.
   b. Den Rückläppknopf langsam drehen, bis der Schneidzylinder sich mit der gewünschten Geschwindigkeit dreht.
   c. Läpppaste mit einer Bürste mit langem Griff erst auf Erhöhungen und dann über die gesamte Länge des Schneidzylinders auftragen.
   d. Mit dem Rückläppen fortfahren und dabei den Schneidzylinder leicht justieren, bis über die gesamte Länge der Schnittkanten ein gleichmäßiger Abstand vorhanden ist.
   e. Wenn die Messer gleichmäßig geschliffen sind, die restliche Läpppaste sorgfältig und gründlich von Schneidzylinder und Bodenmesser entfernen, ehe der Schneidzylinder in der entgegengesetzten Richtung gedreht wird.
5. Diese Schritte an den anderen Schneidzylindern wiederholen.
6. Die Schneidzylinderhebel auskuppeln, den Motor abschalten und den Mechanikerschlüssel abziehen und aufbewahren.

⚠ GEFAHR

Wenn der Mechanikerschalter auf RÜCKLÄPPEN steht, drehen sich die Schneidzylinder, gleichgültig ob die Mähwerke oben oder unten stehen und der Fahrer auf dem Sitz sitzt oder nicht.

4.21 LAGERUNG

Allgemeines

1. Den Mäher gründlich säubern und schmieren. Beschädigte oder freiliegende Metallteile reparieren und lackieren.
2. Den Mäher inspizieren, alle Befestigungselemente festziehen, abgenutzte oder beschädigte Teile auswechseln.
3. Kühler entleeren und neu füllen.
4. Die Reifen gründlich säubern, und den Mäher so lagern, dass kein Gewicht auf den Reifen ruht. Wenn der Mäher nicht auf Böcken steht, sind die Reifen regelmäßig zu überprüfen und bei Bedarf wieder aufzublasen.
5. Die Maschine im ausgewiesenen Bereich parken. Feststellbremse anziehen und Zündschlüssel abziehen. Geräte nie in der Nähe von offenen Flammen oder Funken lagern, die das Benzin oder Benzindämpfe entzünden könnten. Den Schlüssel an einem sicheren Platz aufbewahren, damit eine unbefugte Benutzung verhindert wird.
6. Während der Lagerung die Maschine und alles Zubehör sauber und trocken halten und vor den Elementen schützen.

Batterie

1. Batterie herausnehmen, säubern und zur Lagerung an einem kühlen, trockenen Ort aufrecht hinstellen.
2. Während der Lagerung die Batterie alle 60 bis 90 Tage prüfen und aufladen.
3. Batterien an einem kühlen, trockenem Ort lagern. Um die Selbstentladung zu verringern, sollte die Umgebungstemperatur nicht über 27°C liegen oder unter -7°C fallen, damit der Elektrolyt nicht einfriert.

Motor (Allgemeines)

1. Bei warmem Motor die Ablassschraube herausnehmen, das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablasssen und den Ölfilter auswechseln. Ablassschraube wieder einsetzen und mit neuem Öl füllen. Den Motor vor der Einlagerung abkühlen lassen.
2. Äußeres des Motors säubern. Freiliegendes Metall lackieren oder eine dünne Schicht Rostschutzmittel auftragen.

Ein Kraftstoffzusatzmittel oder Biozid hinzufügen, um Gelieren bzw. das Wachstum von Bakterien im Kraftstoff zu verhindern. Wenden Sie sich an Ihren Kraftstofflieferanten.

Mähwerke

1. Die Schneidvorrichtungen gründlich waschen, dann alle beschädigten oder freiliegenden Metallteile reparieren und lackieren.
2. Alle Befestigungsteile und Reibungsstellen schmieren.
3. Die Schneidzylinder rückläppen. Anschließend die Schneidzylinder vom Bodenmesser abrücken. Eine dünne Schicht Rostschutzmittel auf die geschärften Kanten von Schneidzylinder und Bodenmesser auftragen.

⚠ VORSICHT

Den Schneidzylinder mit äußerster Sorgfalt handhaben, um Körperverletzungen oder eine Beschädigung der Schneidkanten zu vermeiden.

Nach der Lagerung

1. Batterie prüfen und einbauen.
2. Kraftstofffilter und Luftfilter prüfen oder warten.
3. Kühlmittelstand im Kühler prüfen
4. Ölstand im Kurbelgehäuse und Hydrauliksystem überprüfen.
5. Kraftstofftank mit neuem Kraftstoff füllen. Kraftstoffabsperrventil öffnen und Kraftstoffsystem entlüften.
6. Prüfen, dass die Reifen den korrekten Druck haben.
7. Alles Öl von Schneidzylindern und Bodenmesser entfernen. Bodenmesser und Schnitthöhe einstellen.
8. Motor starten und mit 1/2 Drossel laufen lassen. Dem Motor genügend Zeit geben, um richtig warmzulaufen und geschmiert zu werden.

⚠ ACHTUNG

Den Motor nicht ohne geeignete Belüftung laufen lassen, da Abgase beim Einatmen tödlich sein können.

5.1 ALLGEMEINES

Die folgende Fehlersuchtabelle enthält grundlegende Probleme, die beim Anlassen und Betrieb auftreten könnten. Ausführlichere Informationen über das Hydraulik- und elektrische System erhalten Sie von Ihrem Jacobsen-Vertragshändler.

Symptome	Mögliche Ursachen	Maßnahme
Motor startet nicht.	1. Feststellbremse gelöst, Fahrpedal nicht auf Neutral oder Schneidzylinderhebel ein.	1. Verriegelungssystem und Einschaltvorgang überprüfen.
	2. Batterie mit geringer Ladung oder defekt	2. Zustand der Batterie und der Batterieanschlüsse überprüfen.
	3. Kraftstofftank leer oder verschmutzt. Kraftstoffabsperrventil geschlossen.	3. Mit neuem Kraftstoff füllen. Kraftstoffilter auswechseln. Kraftstoffleitungen entlüften. Das Kraftstoff-Abstellventil öffnen.
	4. Sicherung durchgeschlagen.	4. Sicherung ersetzen.
Motor startet schlecht oder läuft schlecht.	1. Wenig Kraftstoff; Kraftstoff oder Kraftstoffilter verschmutzt.	1. Mit neuem Kraftstoff füllen. Kraftstoffilter auswechseln. Kraftstoffleitungen entlüften.
	2. Luftfilter verschmutzt.	2. Luftfilter inspizieren und auswechseln.
	3. Einspritzung, Kraftstoffpumpe.	3. Motorhandbuch zu Rate ziehen.
	4. Motorprobleme.	4. Motorhandbuch zu Rate ziehen.
Motor schaltet ab.	1. Kraftstofftank leer.	1. Mit neuem Kraftstoff füllen und Kraftstoffleitungen entlüften.
	2. Verriegelungen nicht eingestellt, ehe der Fahrer den Sitz verläßt.	2. Feststellbremse anziehen, Schneidzylinderhebel auf AUS und Fahrhebel auf Neutral stellen, ehe der Sitz verlassen wird.
Motor überhitzt sich.	1. Kühlmittelstand niedrig.	1. Kühlmittel überprüfen und auffüllen.
	2. Luftansaugung blockiert.	2. Kühlluftansaugung säubern.
	3. Wasserpumpenriemen gerissen oder lose.	3. Riemen festziehen oder auswechseln.
	4. Motor überlastet.	4. Fahrgeschwindigkeit senken.
Batterie hält Ladung nicht.	1. Lockere oder korrodierte Batterieklemmen.	1. Klemmen inspizieren und säubern.
	2. Elektrolytstand niedrig	2. Auf den korrekten Stand auffüllen.
	3. Keilriemen der Lichtmaschine locker oder gerissen.	3. Riemen festziehen oder auswechseln.
	4. Ladesystem defekt.	4. Motorhandbuch zu Rate ziehen.
Schneidzylinder mähen ungleichmäßig.	1. Abstand Bodenmesser/Schneidzylinder nicht korrekt justiert.	1. Abstand Schneidzylinder/Bodenmesser justieren.
	2. Motordrehzahl zu niedrig.	2. Motordrehzahl prüfen. Motor auf vollen Touren laufen lassen.
	3. Schneidzylinderhebel steht auf Rückwärts.	3. Schneidzylinderhebel auf Vorwärtsdrehung stelllen.
	4. Hydraulikölstand niedrig.	4. Tankfüllstand prüfen und bei Bedarf auffüllen.
Mäher reagiert nicht auf das Fahrpedal.	1. Feststellbremse angezogen.	1. Feststellbremse lösen.
	2. Fahrhebel in Neutralstellung.	2. Hebel auf die gewünschte Geschwindigkeit oder Richtung stellen.
	3. Hydraulikölstand niedrig.	3. Tankfüllstand prüfen und bei Bedarf auffüllen.
Instrumente/Anzeigen funktionieren nicht.	1. Sicherung durchgeschlagen; Glühbirne durchgebrannt.	1. Sicherung ersetzen, Glühbirne überprüfen.
	2. Verdrahtung locker.	2. Elektrische Anschlüsse überprüfen.

6 WARTUNGS- UND SCHMIERTABELLE

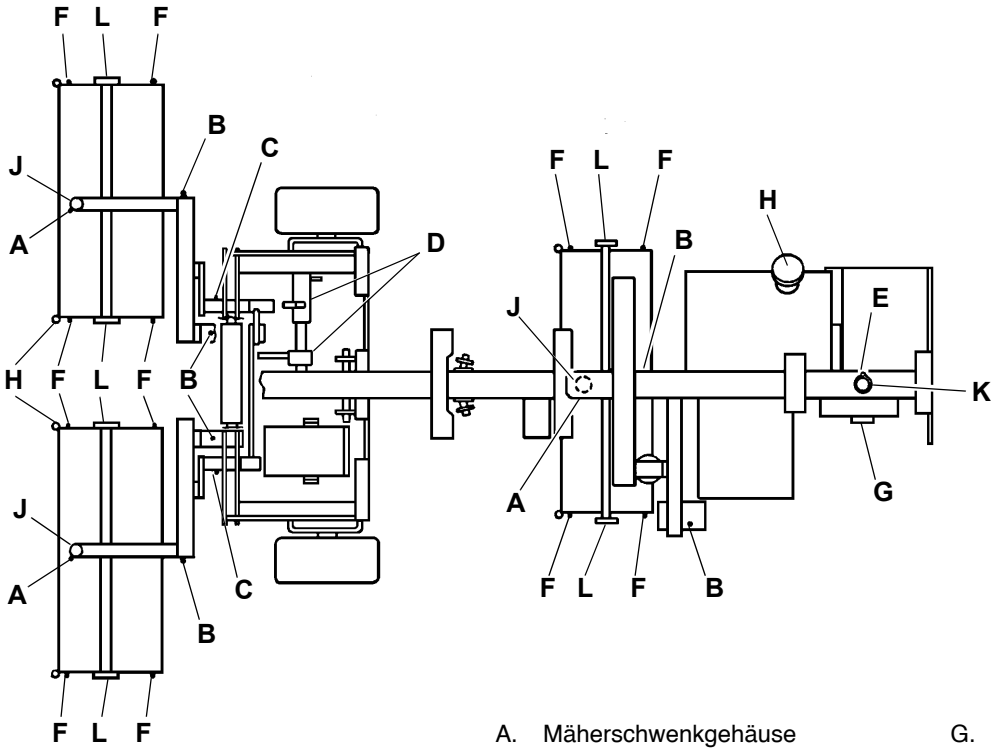
6.1 ALLGEMEINES

⚠ ACHTUNG

Ehe Sie diesen Mäher säubern, einstellen oder reparieren, sind alle Antriebe auszukuppeln, die Mähwerke auf den Boden zu senken, die Feststellbremse anzuziehen, der Motor abzuschalten und der Zündschlüssel abzuziehen, um Verletzungen zu vermeiden.

1. Schmiernippel vor und nach dem Schmieren immer säubern.
2. Mit Fett schmieren, das NLGI Qualität 2 LB oder besser entspricht. Fett mit einer handbetätigten Fettpresse langsam einfüllen, bis Fett austritt. Keine Druckluftpresse verwenden.
3. Regelmäßig eine kleine Menge Lithiumfett auf die Sitzschienen auftragen.
4. Für die weiche Funktion aller Hebel, Drehpunkte und anderen Reibungsstellen, die nicht in der Schmiertabelle aufgeführt sind, sind einige Tropfen Öl SAE 30 alle 40 Betriebsstunden oder nach Bedarf aufzutragen.
5. Walzenteile (**F**) alle 100 Stunden schmieren und die Nockenflächen und Stifte des Schwenkgehäuses (**J**) alle 50 Stunden fetten.

6.2 SCHMIERTABELLE



A. Mäherschwenkgehäuse
B. Hubarme
C. Hubnockenwellen
D. Umschalter
E. Lenkwelle
F. Walzen
G. Hintere Radlager (vgl. Tabelle)
H. Hydrauliköltank (vgl. Tabelle)
J. Schwenkarm
K. Lager, Hinterrad
L. Schneidzylinderlagerhohlräume

6.3 WARTUNGSTABELLE

Empfohlene Wartungs- und Schmierintervalle

	Alle 8-10 Stunden	Alle 50 Stunden	Alle 100 Stunden	Alle 250 Stunden	Alle 400 Stunden	Alle 500 Stunden	Alle 1000 Stunden	Jährlich	Vgl. Abschnitt	Schmier-mittelart
Luftfilter	I		AR					R	4.4	
Batterieladung			I						4.7	
Riemen	I-A*		I-A			R			3.15	
Bremse		I-A*		A					3.7, 3.8	
Kühlsystem	I-C-A							R	4.19	IV
Elektrisches System		I*		I					4.13	
Motoröl	I	R*	R****						4.3	II
Motorölfilter		R*	R							
Kraftstoffsystem		I							4.6	
Kraftstofffilter						R			4.6	
Schmiernippel - alle	L	L	L			L			6.2	I
Hydraulikschläuche und -leitungen	I***			I					4.10	
Hydrauliköl	I-A			R**				R**	4.11	III
Hydraulikölfilter	I	R*		R					4.12	
Schalldämpfer und Auspuff	I			I					4.14	
Kühlerfilter	I-C/AR								4.19	
Reifen		I-A							4.15	

A - Auffüllen oder justieren C - Säubern I - Inspizieren L- Schmieren R - Auswechseln AR - Bei Bedarf

* Erste Wartung für neue Maschinen.

** Alle 250 Stunden oder jährlich, je nachdem was zuerst eintritt.

*** Sichtbare Schläuche auf undichte Stellen oder Anzeichen von Öl überprüfen.

**** Alle 75 Stunden auswechseln.

I - Handbetätigte Fettpresse mit Fett NLGI Qualität 2 (Dienstklasse LB).

II - Motoröl:

Nur Motoröl mit API-Klassifizierung CD/CE verwenden.

Über 25°C	SAE 30W oder SAE10W30/10W40
0 bis 25°C	SAE 20W oder SAE 10W30/10W40
Unter 0°	SAE10W oder SAE 10W30/10W40

III - Biologisch abbaubares Öl Jacobsen GreensCare 46 verwenden: Fassungsvermögen: 19 Liter. Teile-Nr. 5003104 Eimer mit 19 Litern oder Teile-Nr. 5003105 Trommel mit 208 Litern bestellen.

IV - Fassungsvermögen: 2,8 l, Wasser-/ Ethylenglycolmischung 50:50

7 NOTIZEN

8.1 WIE DER ERSATZTEILKATALOG ZU VERWENDEN IST

Abkürzungen

N/S - Wird nicht separat gewartet. Ist durch Bestellung der Hauptkomponente oder des Satzes erhältlich.
AR -Variable Menge oder Abmessung ist erforderlich, um die richtige Einstellung zu erhalten.
Symbole, wie l, neben der Teilenummer zeigen an, dass eine Fußnote mit zusätzlichen Informationen vorhanden ist, die für die Bestellung des Teils wichtig sind.

Eingerückte Teile

Eingerückte Teile geben Teile an, die zu einer Baugruppe oder einem anderen Bauteil gehören. Diese Teile können separat oder als Teil des Hauptbauteils bestellt werden.

Teil	Teil-Nr.	Anz.	Beschreibung	Seriennummer/Anmerkungen
l 1	123456	1	Halterung, Ventil	*Zeigt an, dass dies Teil eines Bauteils ist*
2	789012	1	Ventil, Hub-	*Enthält Teil 3 und 4*
3	345678	1	• Griff	*In Teil 2 eingeschlossenes wartungsfähiges Teil*
4	N/S	1	• Dichtungssatz	*In Teil 2 eingeschlossenes nicht wartungsfähiges Teil*
5	901234	1	Schraube, Sechskant 1/4-20 x 2“	

8.2 ERSATZTEILBESTELLUNG

1. Geben Sie Ihren **vollen** Namen und die **vollständige** Adresse auf der Bestellung an.
2. Erklären Sie, wohin die Teile zu liefern sind und wie.
3. Geben Sie Produktnummer, Namen und die Seriennummer an, die auf dem Typenschild des Produkts aufgedruckt ist.
4. Bestellen Sie die gewünschte Anzahl, die Teilenummer und die Teilebeschreibung, wie in der Ersatzteilliste aufgeführt.
5. Senden Sie die Bestellung an Ihren Jacobsen-Vertragshändler oder bringen Sie sie hin.
6. Prüfen Sie alle Sendungen bei Empfang. Wenn Teile beschädigt sein oder fehlen sollten, melden Sie dies der Transportfirma vor Annahme.
7. Senden Sie Teile nicht ohne erklärenden Brief mit einer Aufstellung der zurückgegebenen Teile zurück. Die Transportkosten hierfür sind von Ihnen zu übernehmen.

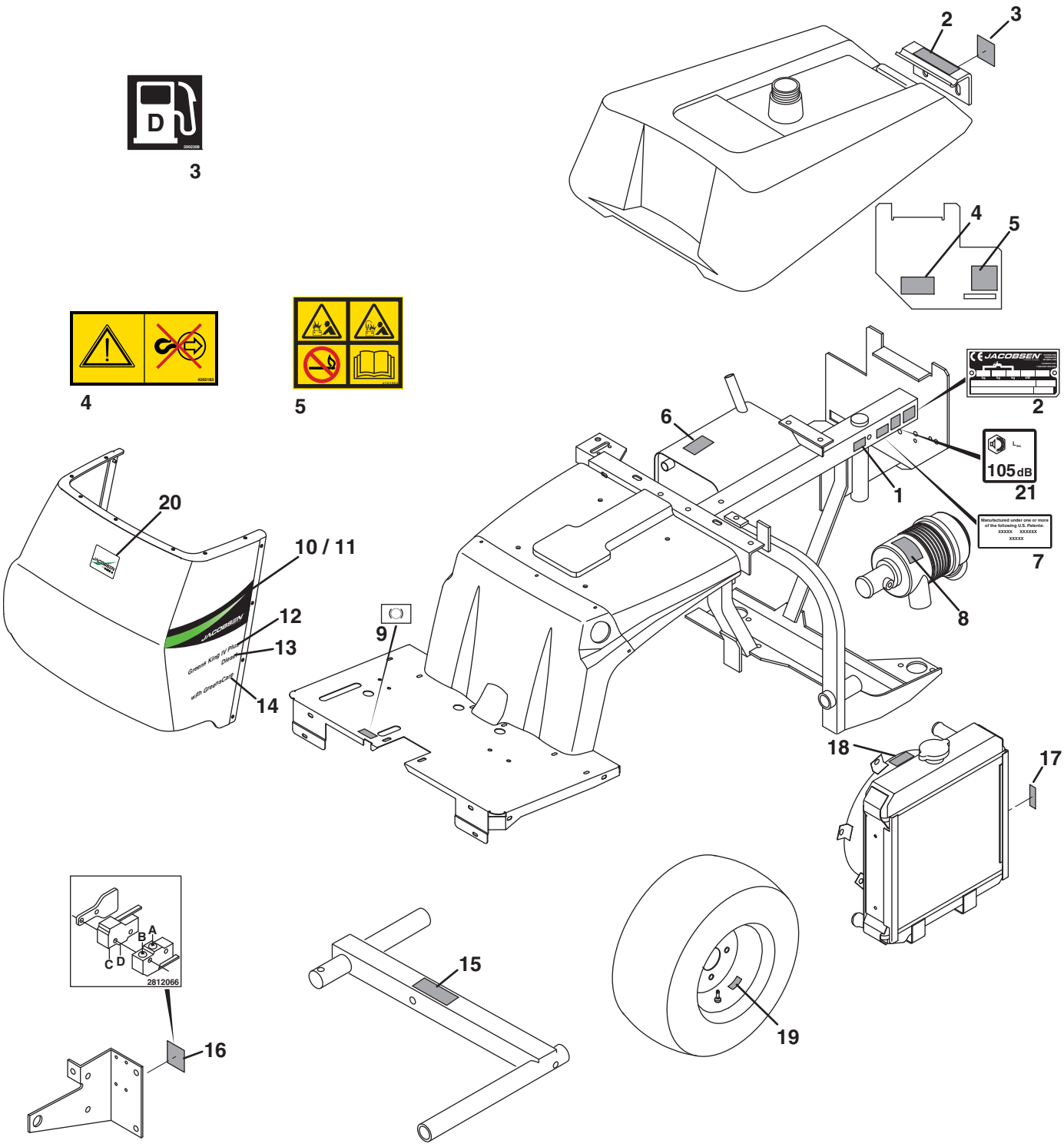
Die Verwendung nicht durch Jacobsen genehmigter Ersatzteile lässt die Garantie verfallen.

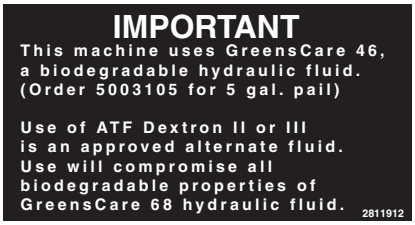
TABLE OF CONTENTS

1.1 ..... Decals 32
2.1 ..... Control Panel Decals 34
3.1 ..... Throttle Plate 35
4.1 ..... Fenders and Front Cowling 36
5.1 ..... Floorboard and Steering Tower 38
6.1 ..... Instrument Panel 40
7.1 ..... Upper Control Linkage 42
8.1 ..... Lower Control Linkage 44
9.1 ..... Pedal Linkage 46
10.1 ..... Wheel Motors and Brakes 48
11.1 ..... Frame 50
12.1 ..... ROPS 52
13.1 ..... Rear Frame 54
14.1 ..... Electrical Routing 56
15.1 ..... Seat 57
16.1 ..... Steering Axle 58
17.1 ..... Steering Valve and Cylinder 60
18.1 ..... Air Cleaner and Oil Fill Tube 62
19.1 ..... Radiator 64
20.1 ..... Engine Mounting 66
21.1 ..... Engine 68
22.1 ..... Front Lift Arms 70
23.1 ..... Center Lift Arm 72
24.1 ..... Fuel Tank 74
25.1 ..... Clamps 76
26.1 ..... Reel Hydraulics 78
27.1 ..... Traction and Lift Hydraulics 80
28.1 ..... Pump Hydraulics 82
29.1 ..... Reel Cutting Assembly 84
30.1 ..... Reel Roller, Shields and Catcher 86
31.1 ..... 5 Spool Valve 88
32.1 ..... Steering Unit 90
33.1 ..... Hydraulic Motor 92
34.1 ..... O-Ring Seal Chart 93
35.1 ..... Electrical Schematic 94
36.1 ..... Hydraulic Schematic 95

1.1 Decals

Serial No. 62304-1701 and Up




IMPORTANT
This machine uses GreensCare 46, a biodegradable hydraulic fluid. (Order 5003105 for 5 gal. pail)
Use of ATF Dextron II or III is an approved alternate fluid. Use will compromise all biodegradable properties of GreensCare 68 hydraulic fluid.
2811912

6

8

15

18

THIS RADIATOR CONTAINS
ANTI-FREEZE
PROTECTED TO -26°F (-32°C)
Mix equal parts of clean water and a premium quality ethylene glycol based anti-freeze to maintain the boil over, rust and corrosion protection.
Drain and discard coolant yearly. Read manual for additional instructions.
363995

17

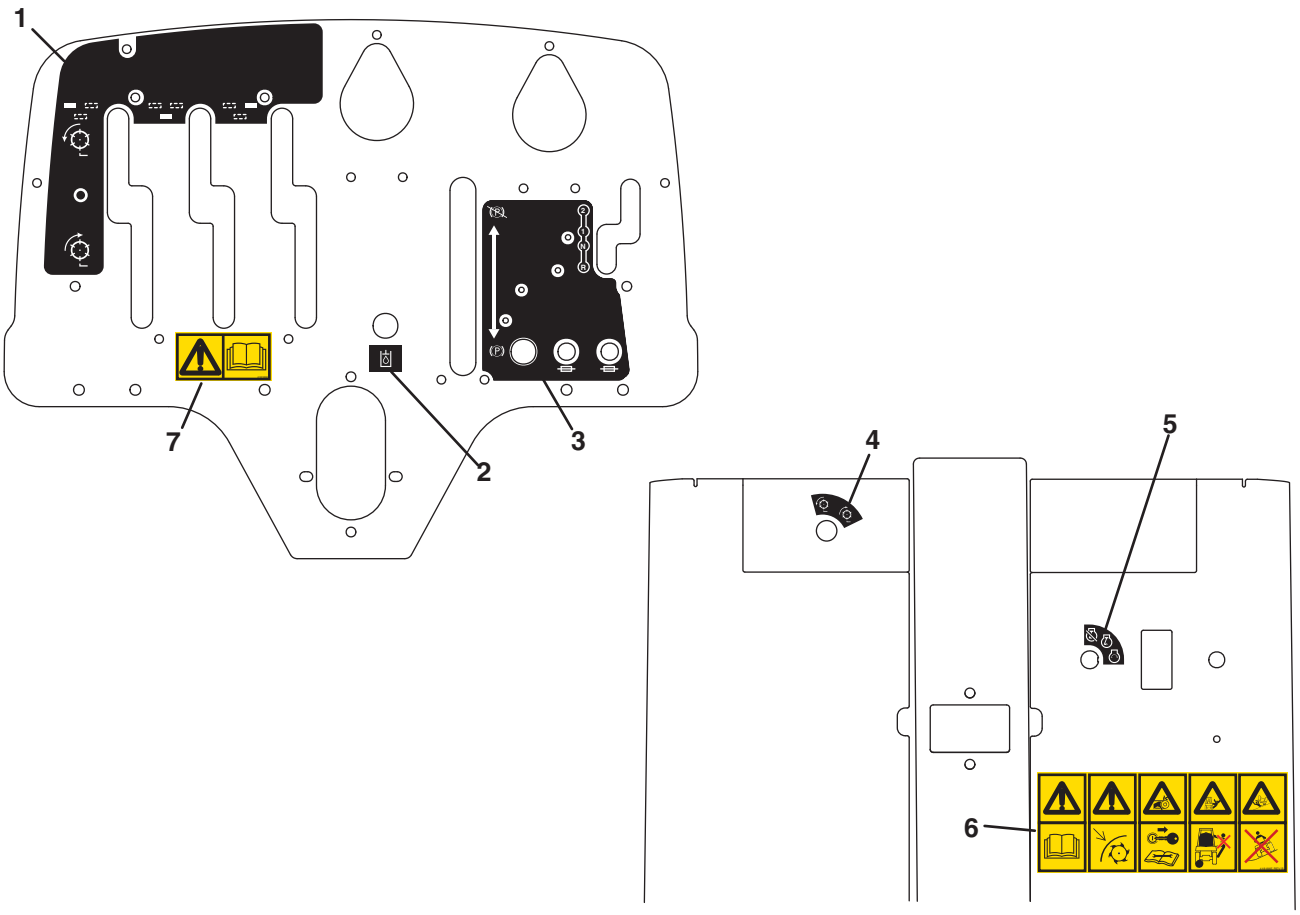
19

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	N/S	1	Decal, Emmisions Control	
2	REF	1	Serial Plate	
3	3002309	1	Decal, Diesel Fuel	
4	4205183	1	Decal, Towing Warning	
5	4181864	1	Decal, Battery Danger/Caution	
6	2811912	1	Decal, Hydraulic Fluid	
7	4194323	1	Decal, Patent	
8	4181861	1	Decal, Start Assist Fluids	
9	3002248	1	Decal, Brake	
10	4124831	1	Decal, Left Side Stripe	
11	4124832	1	Decal, Right Side Stripe	
12	4124704	2	Decal, Greens King IV Plus	
13	4124706	2	Decal, Diesel	
14	4124721	1	Decal, with GreensCare	
15	4181863	3	Decal, Read Manual for Service	One on each Lift Arm
16	2812066	1	Decal, Switch Wiring Instructions	
17	363995	1	Decal, Anti-Freeze	
18	4181862	1	Decal, Radiator Warning	
19	354085	3	Decal, Tire Inflation Pressure	One on each Tire
20	4182386	1	Decal, Jacobsen Emblem	
21	4117468	1	Decal, 105 dB Noise	Diesel Units Only

>Change from previous revision

2.1 Control Panel Decals

Serial No. 62304-1701 and Up



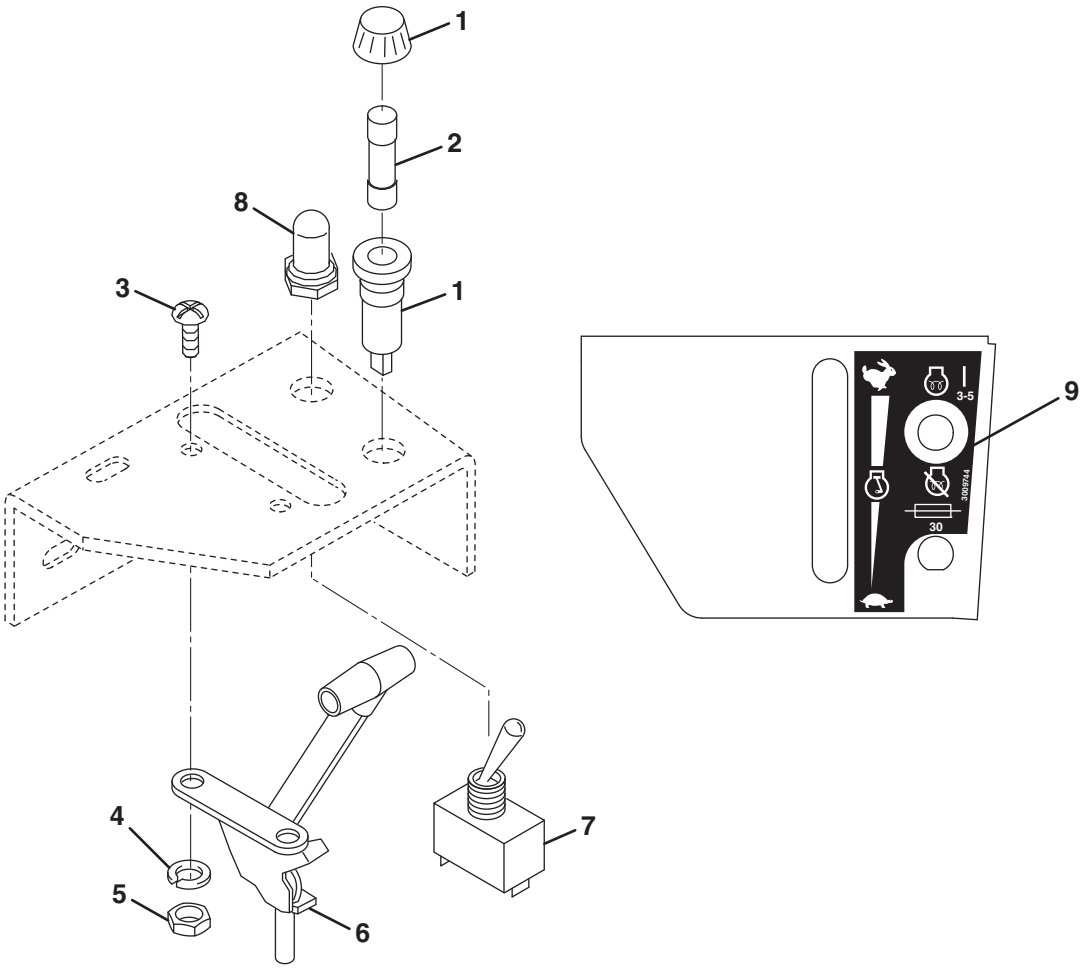
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2810349	1	Decal, Left Side	
2	4141266	1	Decal, Oil	
3	2810350	1	Decal, Right Side	
4	3002053	1	Decal, Backlap Lockout Switch	
5	3002057	1	Decal, Ignition Switch	
6	4181865	1	Decal, Warning	
7	4181860	1	Decal, Read Manual	

> Change from previous revision

Serial No. 62304-1701 and Up

3.1 Throttle Plate

Diesel Units

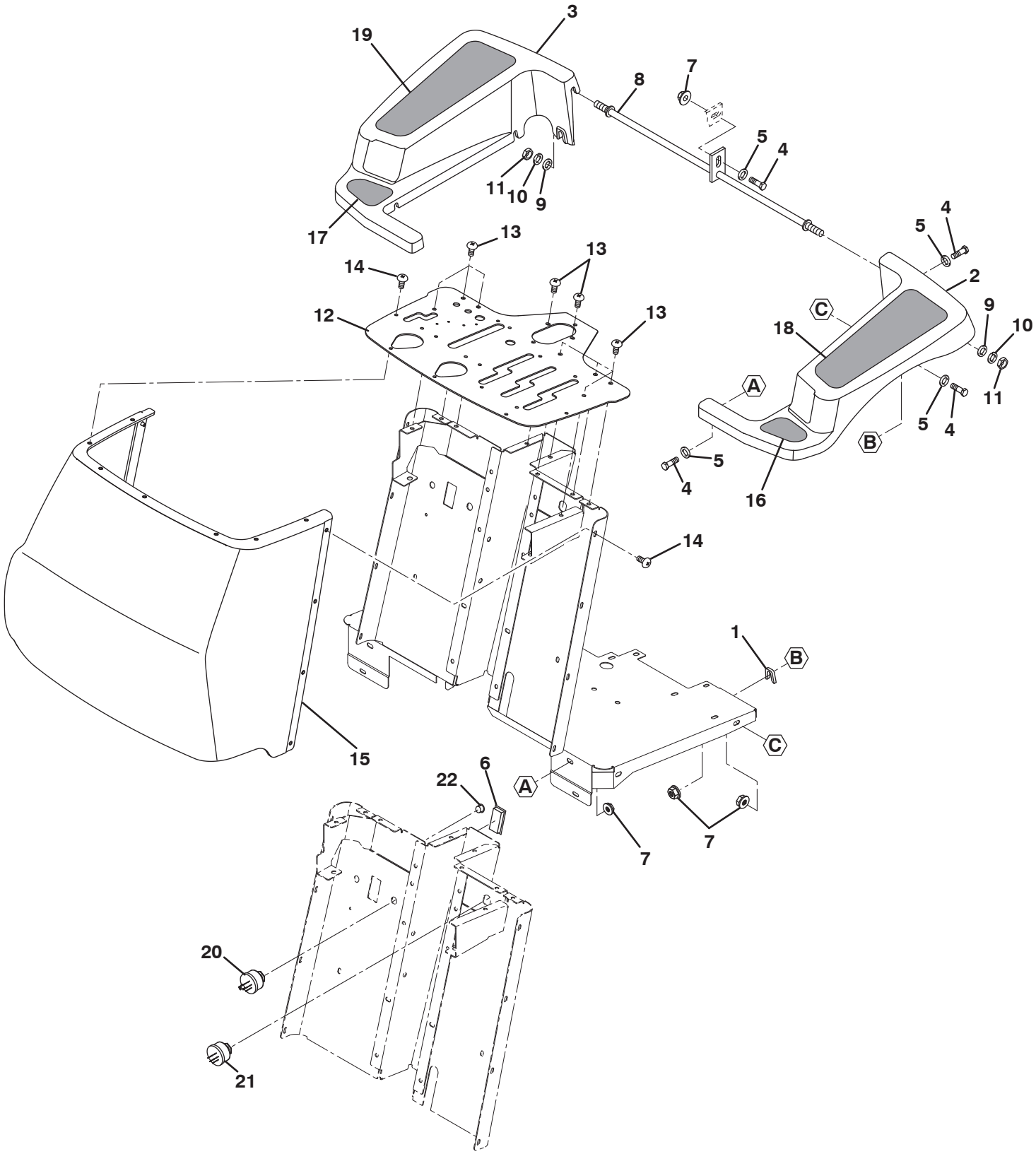


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	361646	1	Fuse Holder	
2	361701	1	Fuse, 30 Amp	
3	403912	2	Screw, #10-24 x 5/8" Truss Head	
4	446118	2	Lockwasher, #10 Heavy	
5	444310	2	Nut, #10-24 Hex	
6	131805	1	Throttle Cable	
7	363961	1	Switch, Glow Plug	
8	363962	1	Boot, Toggle Switch	
9	3009744	1	Decal, Throttle Panel	

>Change from previous revision

4.1 Fenders and Front Cowling

Serial No. 62304-1701 and Up

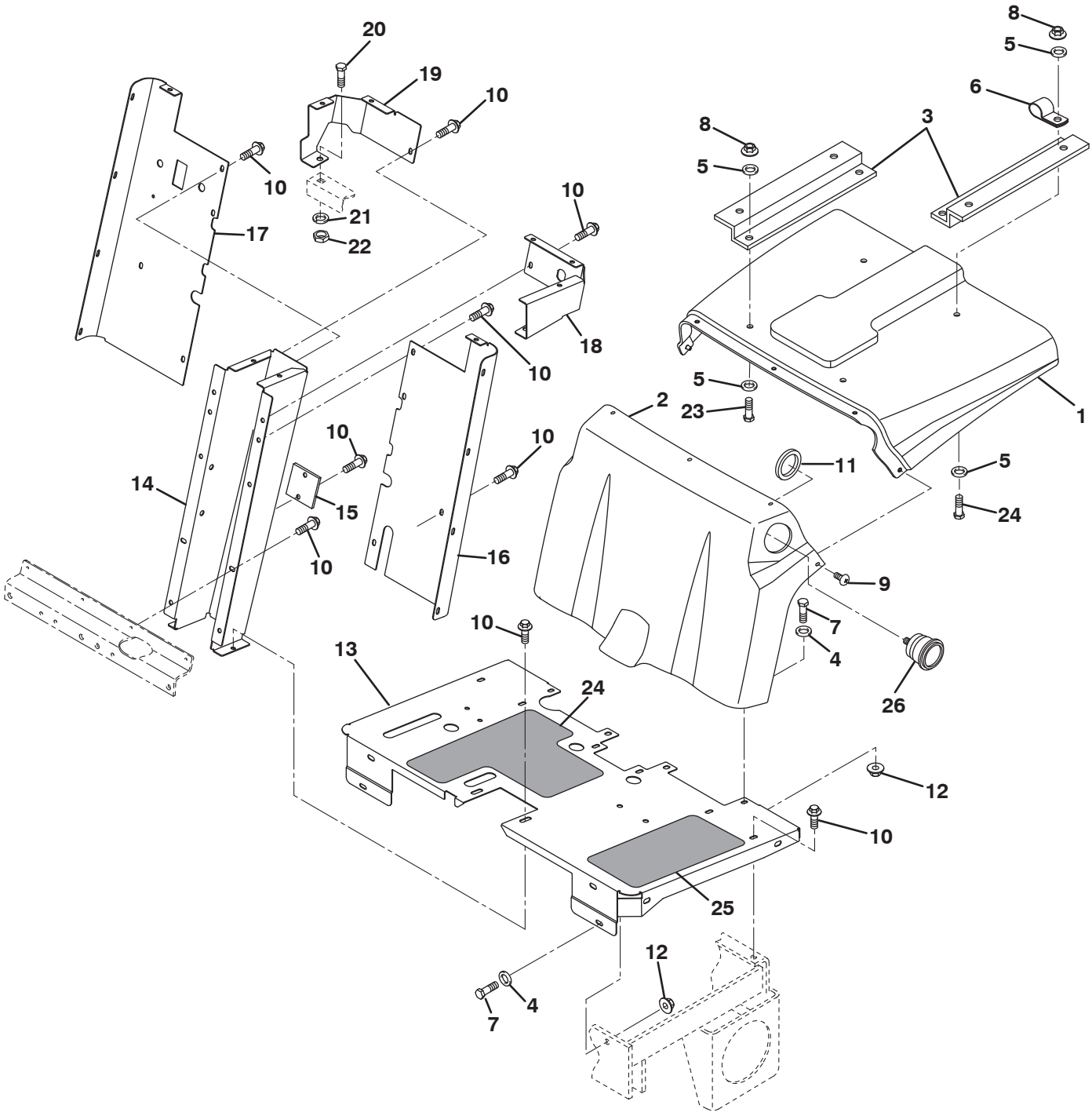


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2811607	AR	Shim, Fender Mounting	
2	2810705	1	Fender, Left Side	
3	2810706	1	Fender, Right Side	
4	400188	9	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
5	452006	10	Flat Washer, 5/16	
6	3006509	1	Plug, Panel	
7	445781	9	Nut, 5/16-18 Whizlock	
8	2811524	1	Bar, Fender Support	
9	452008	2	Flat Washer, 3/8	
10	446142	2	Lockwasher, 3/8 Heavy	
11	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
12	2811913	1	Instrument Panel	Includes Decals
13	404014	9	Screw, 1/4-20 x 1/2" Truss Head	
14	403912	13	Screw, #10-24 x 5/8" Truss Head	
15	2811411	1	Front Cowling	
	2811534	1	Pad Replacement Kit	
16	N/S	1	• Pad, Front Left Fender	
17	N/S	1	• Pad, Front Right Fender	
18	N/S	1	• Pad, Left Fender	
19	N/S	1	• Pad, Right Fender	
20	1000348	1	Ignition Switch	
	5000039	1	• Key, Ignition	
	358968	1	• Nut, 9/16-24 NEF-2	
	447222	1	• Lockwasher, 9/16 Internal Tooth	
21	1001010	1	Mechanic's (Backlap) Switch	
	5001428	1	• Key, Mechanic's	
22	364646	1	Plug, 1/2" Panel Hole	

>Change from previous revision

5.1 Floorboard and Steering Tower

Serial No. 62304-1701 and Up

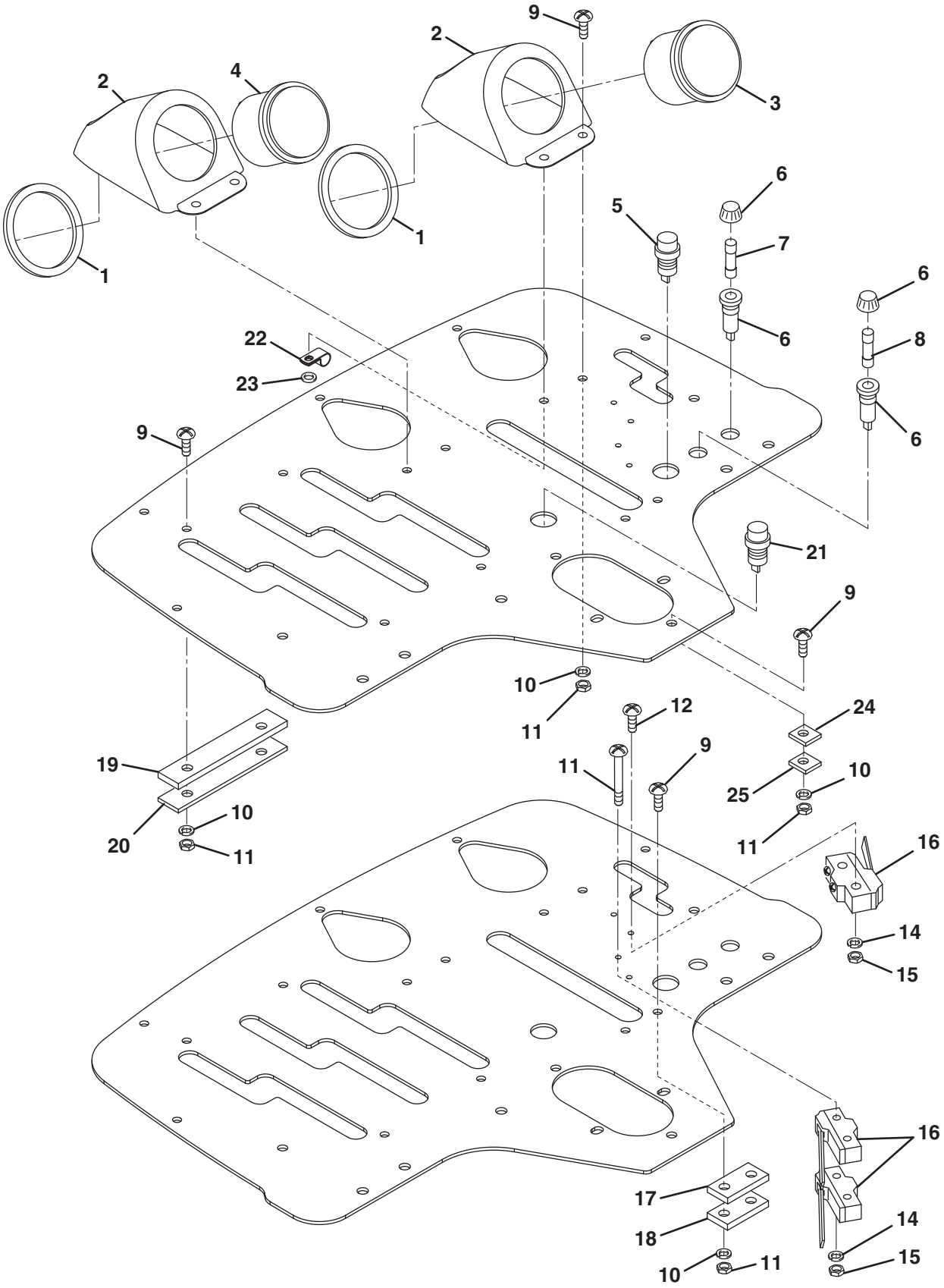


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2809868	1	Skirt, Top Seat	
2	2809869	1	Skirt, Front Seat	
3	338277	2	Bracket, Seat Mounting	
4	453023	6	Flat Washer, 1/4	
5	453009	7	Flat Washer, 5/16	
6	345666	1	Clamp, Wire Harness	
7	400104	6	Screw, 1/4-20 x 1/2" Hex Head	
8	445781	4	Nut, 5/16-18 Whizlock Flange	
9	403912	5	Screw, #10-24 x 5/8" Truss Head	
10	403753	20	Screw, 1/4-20 x 1/2" Serr. Washer	
11	2812082	1	Ring, Backup	
12	445794	6	Nut, 1/4-20 Hex Flange	
13	2810572	1	Floorplate	
14	2811918	1	Cover, Steering Tower	Includes Decal
15	365205	1	Door, Access	
16	2811914	1	Panel, Left Side	Includes Decal
17	2811543	1	Panel, Right Side	
18	2811425	1	Bracket, Left Instrument Panel	
19	2811426	1	Bracket, Right Instrument Panel	
20	400260	1	Screw, 3/8-16 x 7/8" Hex Head	
21	446142	2	Lockwasher, 3/8 Heavy	
22	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
23	400188	4	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
	2811534	1	Pad Replacement Kit	
24	N/S	1	• Pad, Right Floorboard	
25	N/S	1	• Pad, Left Floorboard	
26	162723	1	Hour Meter	
	N/S	1	• Mounting Bracket	
	447006	1	• Lockwasher, #10 External Tooth	
	444310	1	• Nut, #10-24 Hex	

> Change from previous revision

6.1 Instrument Panel

Serial No. 62304-1701 and Up

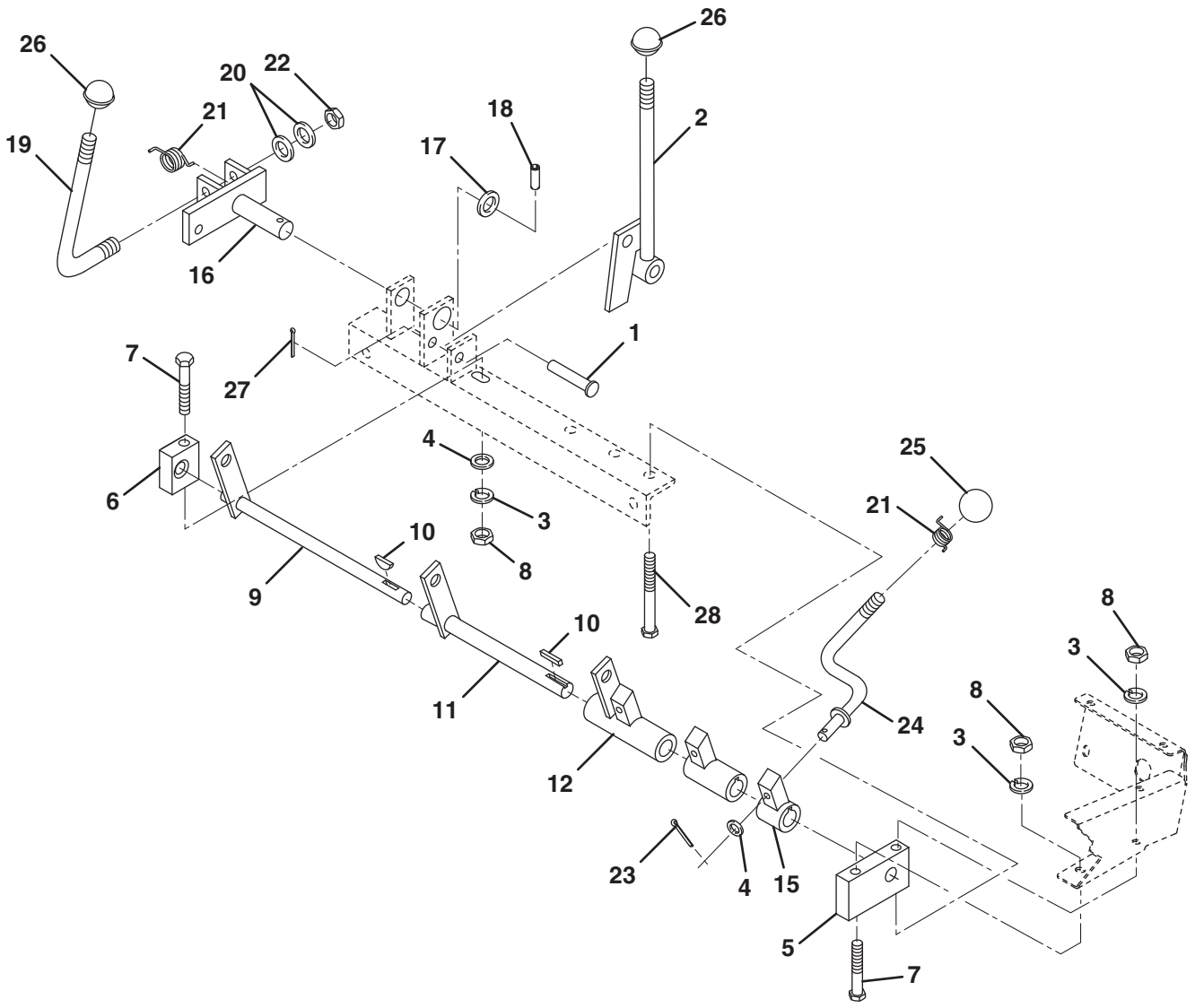


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2811845	2	Ring, Gauge Backup	
2	2811441	2	Hood, Gauge	
3	162721	1	Volt Meter	
	N/S	1	• Mounting Bracket	
	447002	3	• Lockwasher, #6 External Tooth	
	444304	3	• Nut, #6-32 Hex	
	447206	2	• Lockwasher, #8 Internal Tooth	
	444306	2	• Nut, #8-32 Hex	
4	162720	1	Temperature Gauge	
	N/S	1	• Mounting Bracket	
	447002	3	• Lockwasher, #6 External Tooth	
	444304	3	• Nut, #6-32 Hex	
	447206	2	• Lockwasher, #8 Internal Tooth	
	444306	2	• Nut, #8-32 Hex	
5	366751	1	Light, Parking Brake	
6	361646	2	Fuse Holder	
7	361700	1	Fuse, 6 Amp	
8	361701	1	Fuse, 30 Amp	
9	403912	11	Screw, #10-24 x 5/8" Truss Head	
10	446118	11	Lockwasher, #10 Heavy	
11	444310	11	Nut, #10-24 Hex	
12	402014	2	Screw, #6-32 x 1" Slotted Head	
13	402020	2	Screw, #6-32 x 1-3/4" Slotted Head	
14	447204	4	Lockwasher, #6 Internal Tooth	
15	444304	4	Nut, #6-32 Hex	
16	3002056	3	Micro Switch	
17	361113	1	Stop, Parking Brake Handle	
18	361112	1	Plate, Stop Reinforcement	
19	361116	2	Stop, Reel Selector Handle	
20	361115	2	Plate, Stop Reinforcement	
21	164194	1	Light, Engine Oil	
22	3003773	1	Clamp, Wire Harness	
23	452002	1	Flat Washer, #10	
24	2812073	1	Stop, Steering Valve	
25	2812074	1	Plate, Stop Reinforcement	

> Change from previous revision

7.1 Upper Control Linkage

Serial No. 62304-1701 and Up

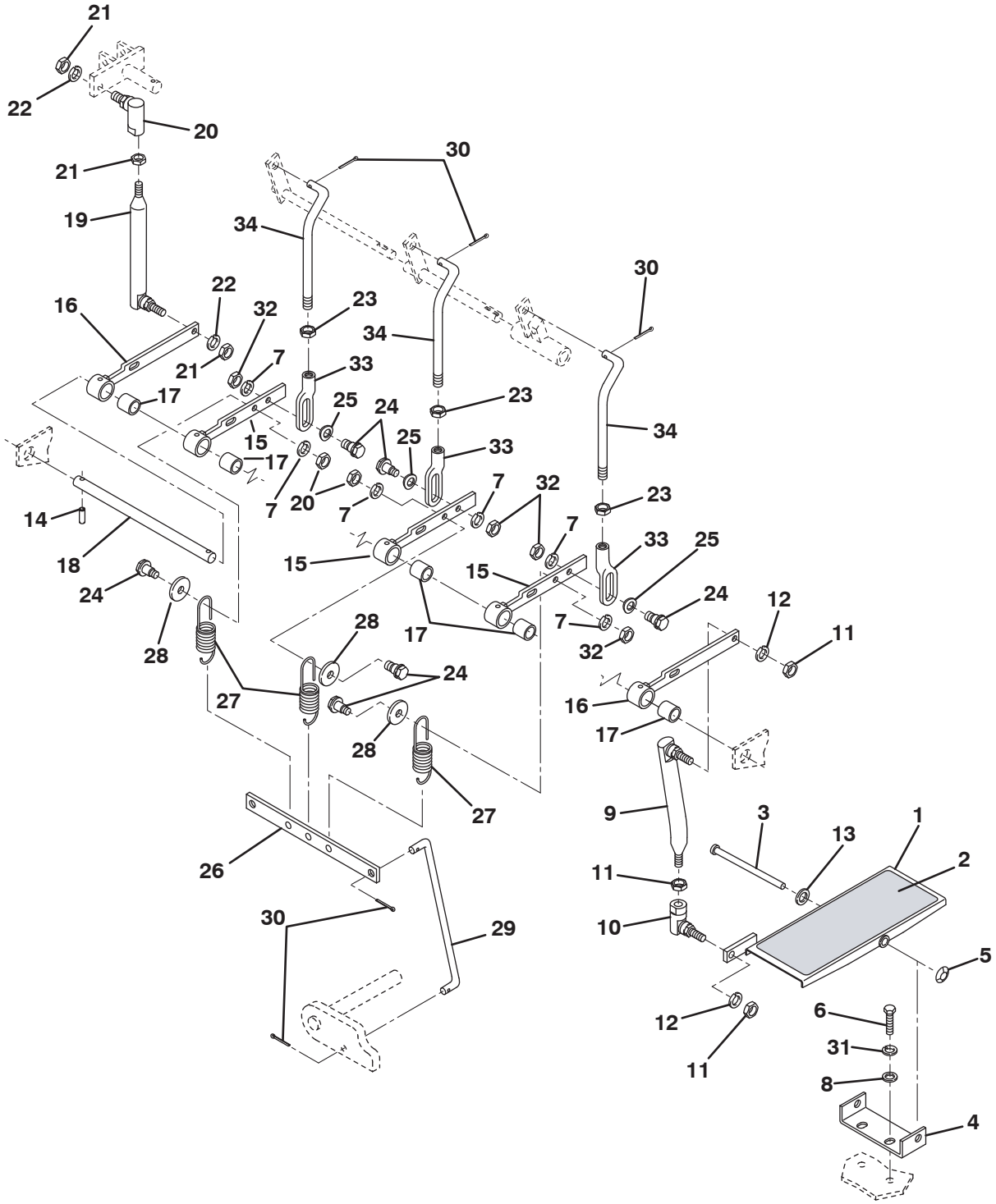


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	461457	3	Clevis Pin, 3/8 x 2-1/4"	
2	1002808	4	Lever, Parking Brake	
3	446142	3	Lockwasher, 3/8 Hvy	
4	453011	4	Flat Washer, 3/8 SAE	
5	353994	1	Block, LH	
6	354009	1	Block, RH	
7	400274	2	Screw, 3/8-16 x 2-1/2" Hex Head	
8	443110	3	Nut, 3/8-16 Hex	
9	1004911	1	Shaft, Left Reel Mower Control	
10	463003	1	Key, 1/8 x 1/2" Woodruff	
11	131793	1	Tube, Center Reel Mower Control	
12	1001112	1	Tube, Right Reel Mower Control	
13	1001113	1	Arm, Center Reel Mower Control	
14	331143	1	Key, 1/8 x 3/4" Parallel	
15	1001114	1	Arm, Left Reel Mower Control	
16	131762	1	Traction Pin and Arm	
17	311812	AR	Washer	
18	461173	1	Drive Pin, 5/32 x 1"	
19	162572	1	Traction Lever	
20	455012	AR	Washer	
21	336830	4	Spring	
22	444784	1	Lock Nut, 1/2-13 Center	
23	460014	3	Cotter Pin, 3/32 x 3/4"	
24	390891	3	Handle, Reel Control	
25	326731	3	Knob, Reel Control	
26	315267	2	Knob	
27	460026	1	Cotter Pin, 1/8 x 3/4"	
28	400276	1	Screw, 3/8-16 x 3" Hex Head	

> Change from previous revision

8.1 Lower Control Linkage

Serial No. 62304-1701 and Up

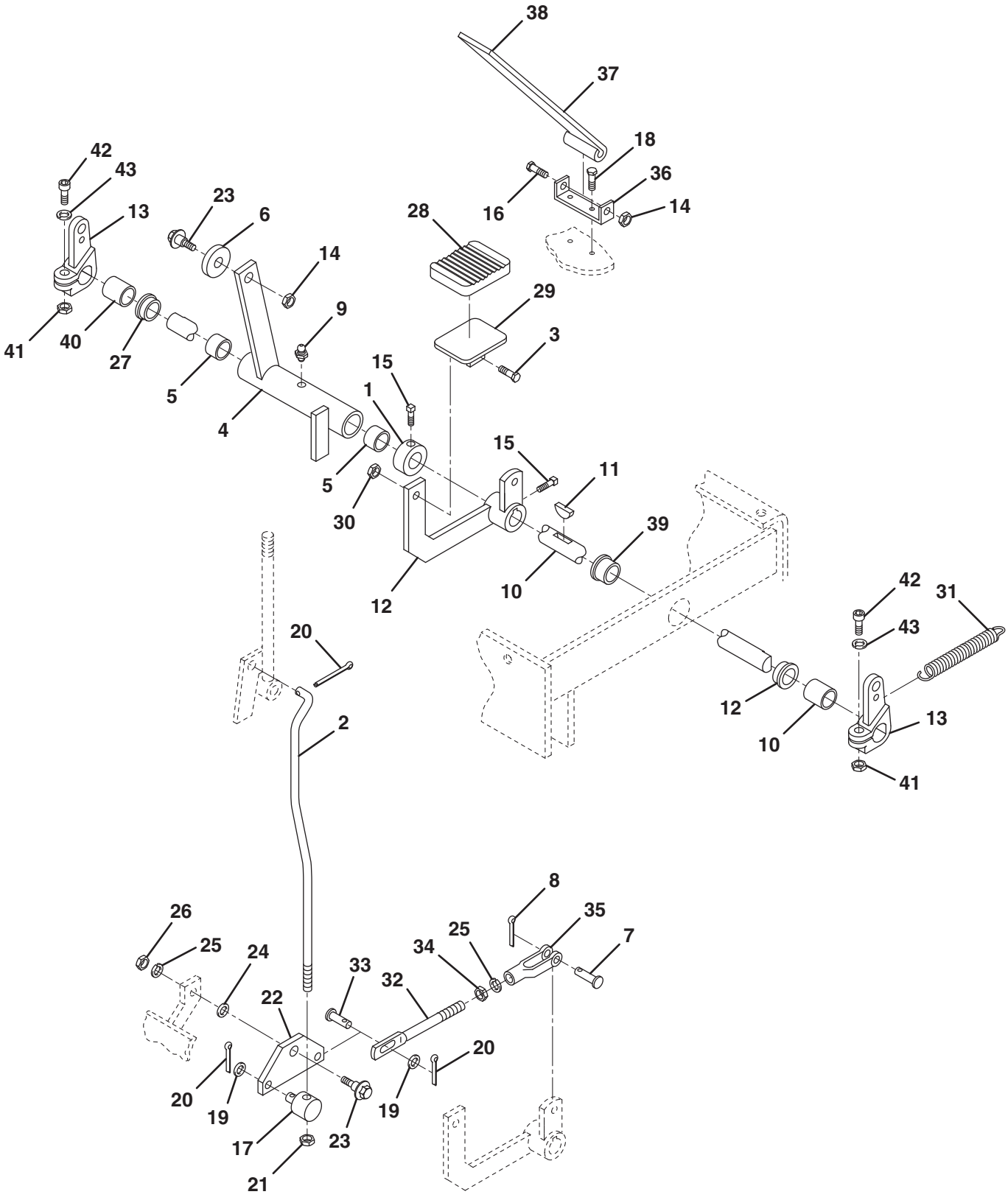


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	131777	1	Pedal, Lower/Lift	
2	338204	1	Pad, Foot	
3	461486	1	Clevis Pin	
4	361157	1	Bracket, Pedal	
5	445521	1	Nut, 3/8 Pal	
6	400182	2	Screw, 5/16-18 x 5/8" Hex Head	
7	446142	6	Lockwasher, 3/8 Hvy	
8	453009	2	Flat Washer, 5/16	
9	365654	1	Rod, Lower/Lift Pedal	
10	310089	1	• Ball Joint, Type G	
11	443812	3	• Nut, 3/8-24 Jam	
12	446142	2	• Lockwasher, 3/8 Heavy	
13	453011	1	Flat Washer, 3/8 SAE	
14	461385	2	Roll Pin, 3/16 x 1-1/4"	
15	131125	3	Lever Assembly, Reel Spool	Includes Three of Item 17
16	131126	2	Lever Assembly, Traction Lift Spool	Includes Two of Item 17
17	304392	5	• Bushing	
18	363423	1	Shaft	
19	365653	1	Rod	
20	310089	1	• Ball Joint, Type R109	
21	443812	3	• Nut, 3/8-24 Jam	
22	446142	2	• Lockwasher, 3/8 Heavy	
23	443810	3	Nut, 3/8-16 Jam	
24	344996	6	Shoulder Bolt	
25	454025	3	Wave Washer, 1/2	
26	363913	1	Bar, Tie	
27	354012	3	Spring	
28	307524	3	Washer	
29	363912	2	Link, Tie Bar	
30	460026	7	Cotter Pin, 1/8 x 3/4"	
31	446136	2	Lockwasher, 5/16 Hvy	
32	443110	6	Nut, 3/8-16 Hex	
33	3002257	3	Link	
34	363911	3	Rod-Reel Spool Lockout	

>Change from previous revision

9.1 Pedal Linkage

Serial No. 62304-1701 and Up

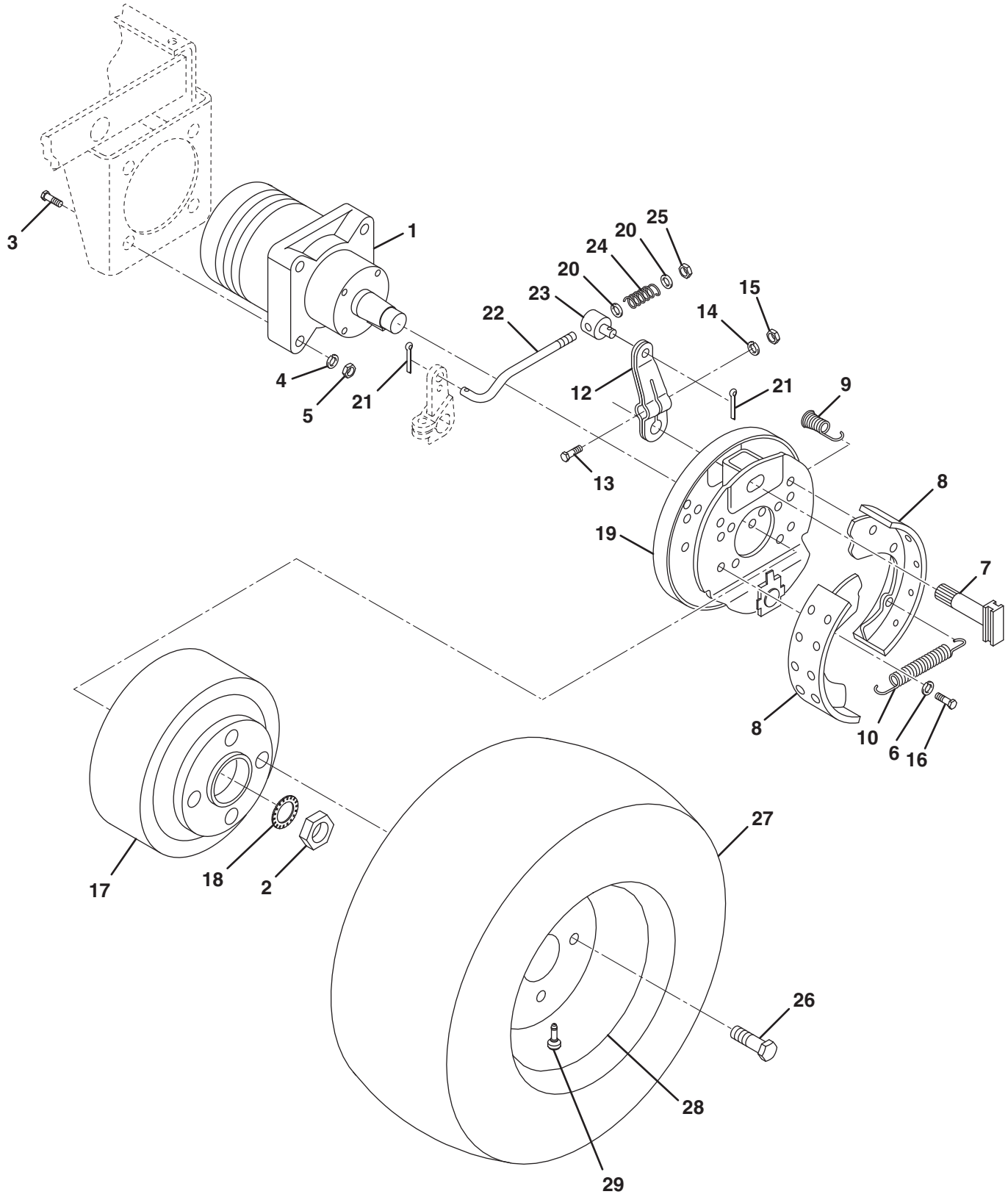


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	367579	1	Collar, Locking	
2	338276	1	Rod, Parking Brake	
3	400188	1	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
4	2500081	1	Treadle Arm Assembly	
5	310288	2	• Bearing	
6	361114	1	Roller, Treadle Arm	
7	461485	1	Clevis Pin, 3/8x x1-1/8"	
8	460014	1	Cotter Pin, 3/32 x 3/4"	
9	471214	1	Grease Fitting, 1/4-28	
10	2811529	1	Shaft, Brake	
11	463017	1	Key, 3/16 x 3/4" Woodruff	
12	131637	1	Brake Pedal Weldment	
13	2809910	2	Brake Arm	
14	444762	2	Nut, 3/8-16 Centerlock	
15	412014	2	Set Screw, 5/16-18 x 1/2" Sq Head	
16	400280	1	Screw, 3/8-16 x 4" Hex Head	
17	353973	1	Guide, Brake	
18	403753	2	Screw, 1/4-20 x 1/2" Hex Head	
19	453011	2	Flat Washer, 3/8 SAE	
20	460026	3	Cotter Pin, 1/8 x 3/4"	
21	445780	1	Locknut, 3/8-24 Hex	
22	361088	1	Bracket, Brake Pivot	
23	344996	2	Shoulder Bolt	
24	454025	1	Wave Washer, 1/2	
25	446142	2	Lockwasher, 3/8 Hvy	
26	443110	1	Nut, 3/8-16 Hex	
27	352726	2	Bushing, Brake Pedal Shaft	
28	353962	1	Pad, Pedal	
29	160006	1	Pad, Mounting Plate Assembly	
30	444716	1	Nut, 5/16-18 Gripco	
31	353767	1	Spring, Brake Pedal Return	
32	363888	1	Rod, Brake Pedal	
33	361095	1	Clevis Pin	
34	443812	1	Nut, 3/8-24 Jam	
35	319161	1	Yoke	
36	363378	1	Bracket, Accelerator Pedal	
37	363377	1	Accelerator Pedal	
38	363705	1	Pad, Pedal	
39	2810683	1	Bushing, Brake Shaft	
40	2811528	2	Spacer, Brake	
41	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
42	434003	2	Screw, 5/16-18 x 1" Socket Head	
43	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	

> Change from previous revision

10.1 Wheel Motors and Brakes

Serial No. 62304-1701 and Up

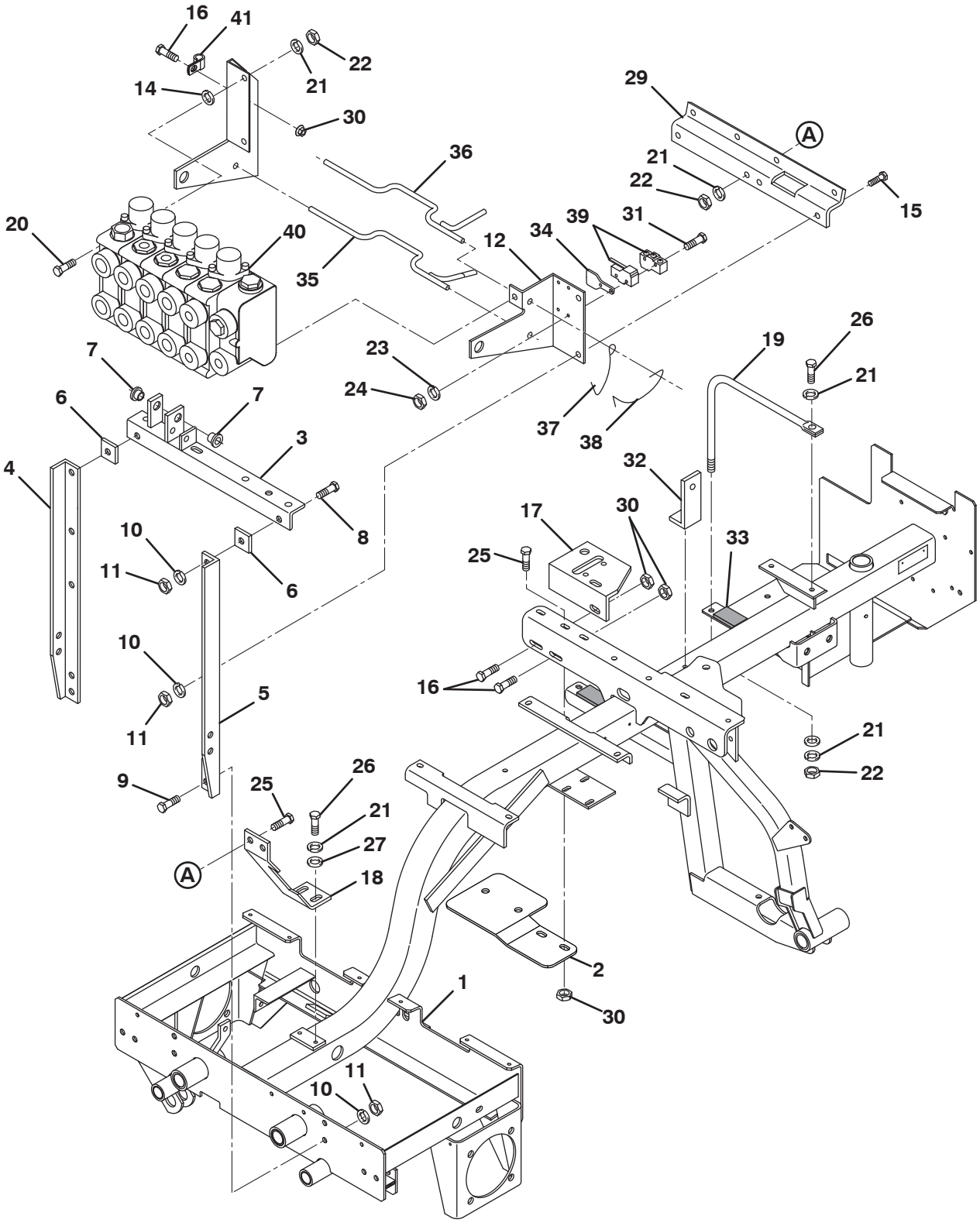


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	122675	2	Wheel Motor	See 33.1
	463027	2	• Key	
2	590101	2	• Nut	
3	400416	8	Screw, 1/2-13 x 2-1/2" Hex Head	
4	446154	8	Lockwasher, 1/2 Heavy	
5	443118	8	Nut, 1/2-13 Hex	
6	446136	8	Lockwasher, 5/16 Heavy	
	501307	2	Brake Assembly	
7	546516	1	• Cam, Brake Actuating	
8	501150	1	• Brake Shoe (Set of 2)	
9	353868	2	• Spring, Brake Shoe Retaining	
10	555714	1	• Spring, Brake Shoe Return	
11	130191	1	• Brake Backing Plate	
12	554526	2	Lever	
13	400232	1	• Screw, 5/16-24 x 1-3/4" Hex	
14	446136	1	• Lockwasher, 5/16 Heavy	
15	443108	1	• Nut, 5/16-24 Hex	
16	434006	8	Screw, 5/16-18 x 3/4" Socket Head	
17	207461	2	Brake Drum and Wheel Hub	
18	447030	2	Lockwasher, 1" External Tooth	
19	390742	2	Dust Shield	
20	453011	4	Flat Washer, 3/8	
21	460026	4	Cotter Pin, 1/8 x 3/4"	
22	353943	2	Rod, Brake Arm Link	
23	353973	2	Guide, Brake	
24	351956	2	Spring	
25	445780	2	Locknut, 3/8-24 Hex	
26	353914	8	Bolt, Wheel	
27	353844	2	Tire, 18 x 9.5-8 4 Ply Smooth	
28	1003638	2	Wheel	
29	360111	2	Valve, Inflation	

> Change from previous revision

11.1 Frame

Serial No. 62304-1701 and Up

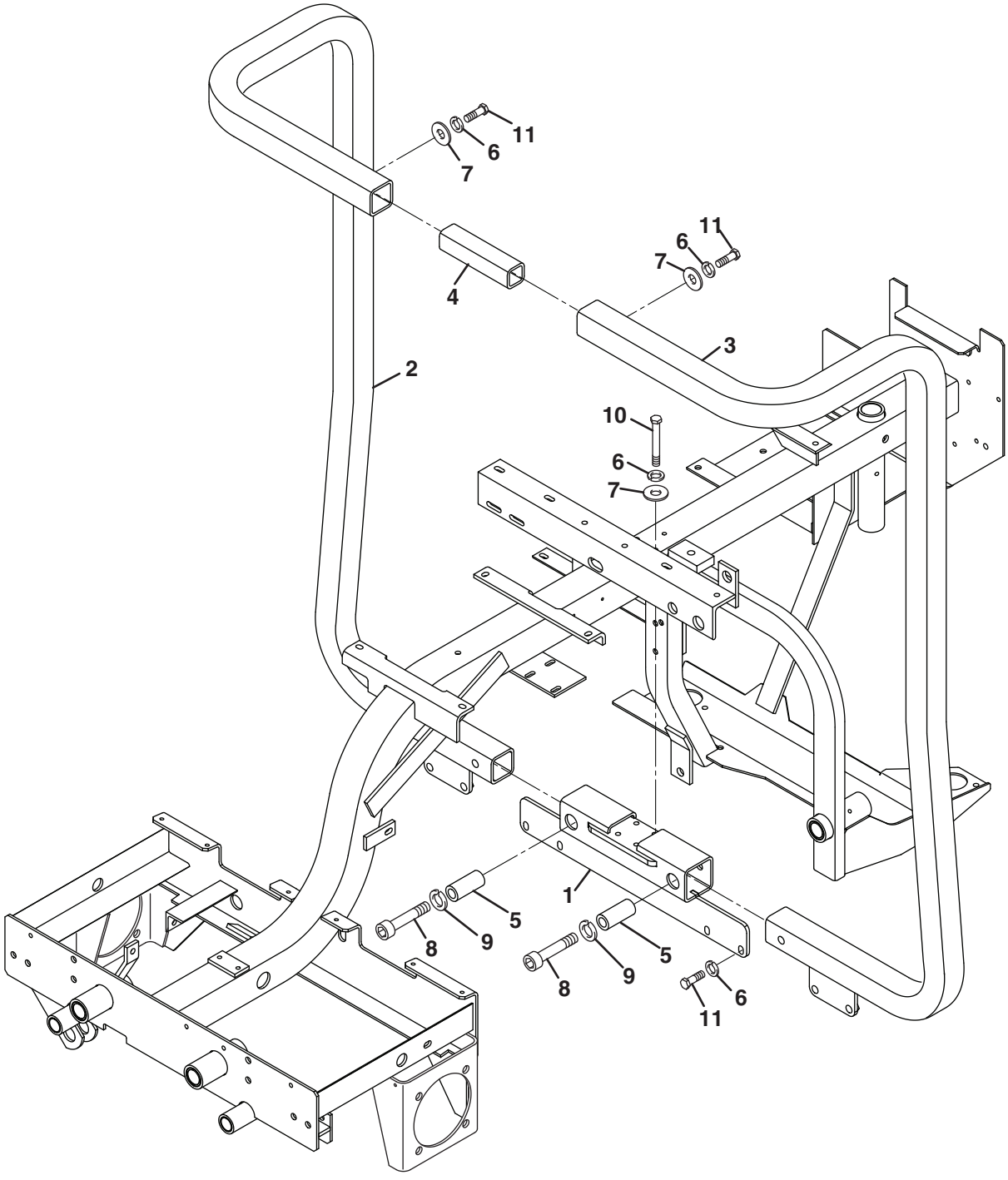


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	N/S	1	Frame	
	503441		• Traction Motor Mounting Bracket	Service of Weldment Only
2	4211680	1	Bracket, Filter	
3	131786	1	Bracket, Center Valve	
4	2810690	1	Angle, Right Side Valve Mount	
5	2810689	1	Angle, Left Side Valve Mount	
6	353960	2	Spacer	
7	352726	2	Bushing	
8	400266	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/2" Hex Head	
9	400262	6	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
10	446142	10	Lockwasher, 3/8 Heavy	
11	443110	10	Nut, 3/8-16 Hex	
12	3002265	1	Bracket, Left Side Valve Mounting	
13	3002266	1	Bracket, Right Side Valve Mounting	
14	447512	3	Lockwasher, 5/16 Interal/External	
15	400264	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
16	403751	2	Screw, 5/16-18 x 3/4" Whizlock	
17	2811950	1	Bracket, Throttle and Glow Plug	
18	365317	1	Gusset	
19	363895	2	Strap, Oil Tank	
20	400216	3	Screw, 5/16-18 x 2-3/4 Hex Head	
21	446136	11	Lockwasher, 5/16 Heavy	
22	443106	7	Nut, 5/16-18 Hex	
23	447204	2	Lockwasher, #6 Internal Tooth	
24	444304	2	Nut, #6-32 Hex	
25	400188	3	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
26	400182	4	Screw, 5/16-18 x 5/8" Hex Head	
27	452004	2	Flat Washer, 1/4	
28	453009	2	Flat Washer, 5/16	
29	2810437	1	Bracket, Support	
30	445781	3	Nut, 5/16-18 Whizlock	
31	402020	2	Screw, #6-32 x 1-3/4" Slotted Head	
32	2811981	1	Bracket, Harness	
33	558012	2	Pad, Oil Tank Mounting	
34	3002258	1	Plate, Switch	
35	1001084	1	Actuating Rod, Bottom	
36	1001083	1	Actuating Rod, Top	
37	3002259	1	Spring, Torsion	
38	3002264	1	Spring, Torsion	
39	3002056	2	Switch	
40	REF	1	5 Spool Valve	See 31.1
41	354081	1	Clamp	

> Change from previous revision

12.1 ROPS

Serial No. 62304-1701 and Up

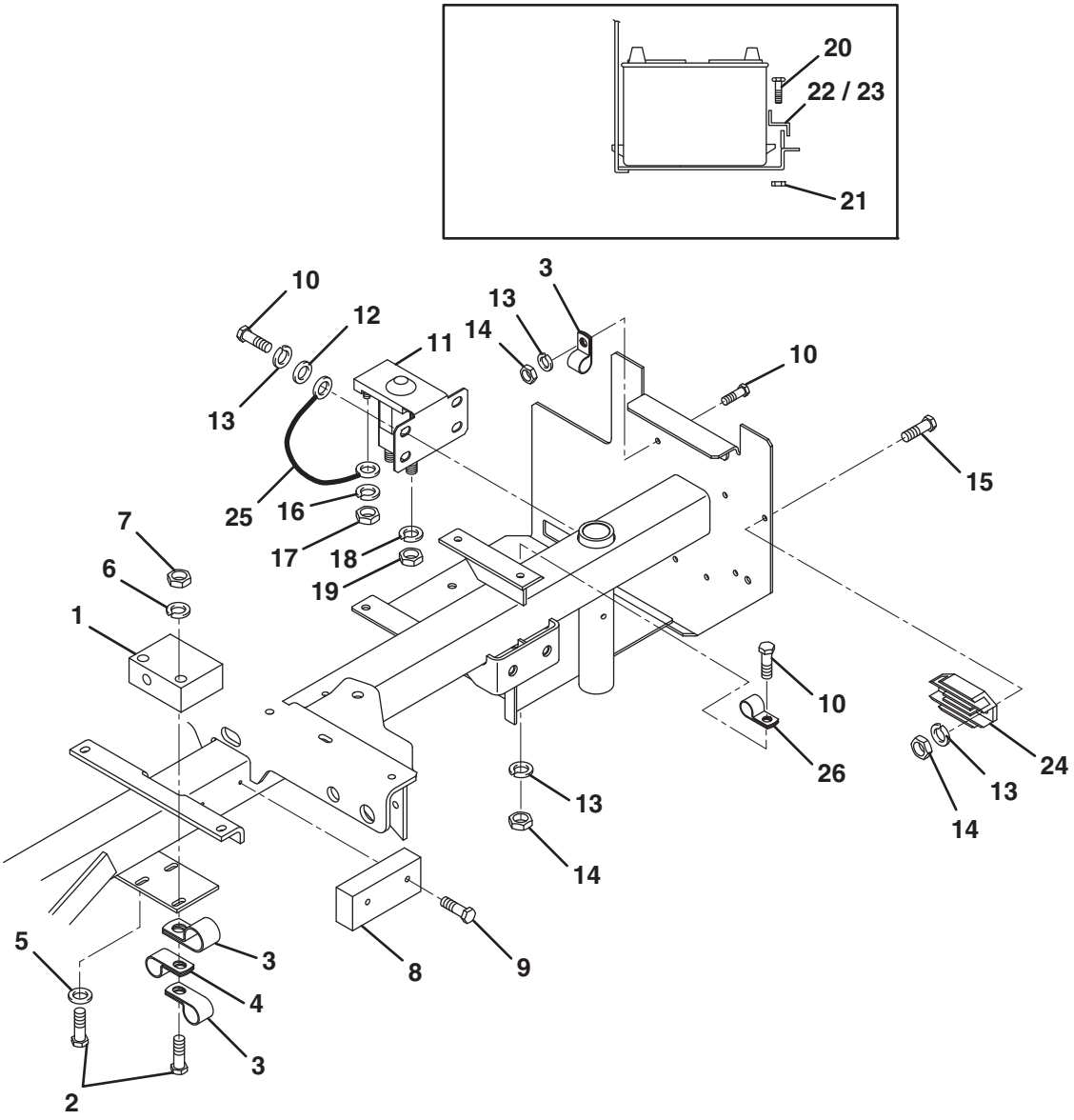


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
	4203380	1	ROPS Assembly	
1	N/S	1	• ROPS Base	
2	N/S	1	• Right Side ROPS Tube	
3	N/S	1	• Left Side ROPS Tube	
4	N/S	1	• Connector Tube	
5	N/S	2	• Spacer	
6	446140	10	Lockwasher, 3/8	
7	452008	6	Flat Washer, 3/8	
8	434039	2	Screw, 1/2-13 x 2-3/4" Hex Socket	
9	446151	2	Lockwasher, 1/2"	
10	800905	4	Screw, 3/8-16 x 3-1/2" Hex Head	
11	400262	6	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	

> Change from previous revision

13.1 Rear Frame

Serial No. 62304-1701 and Up

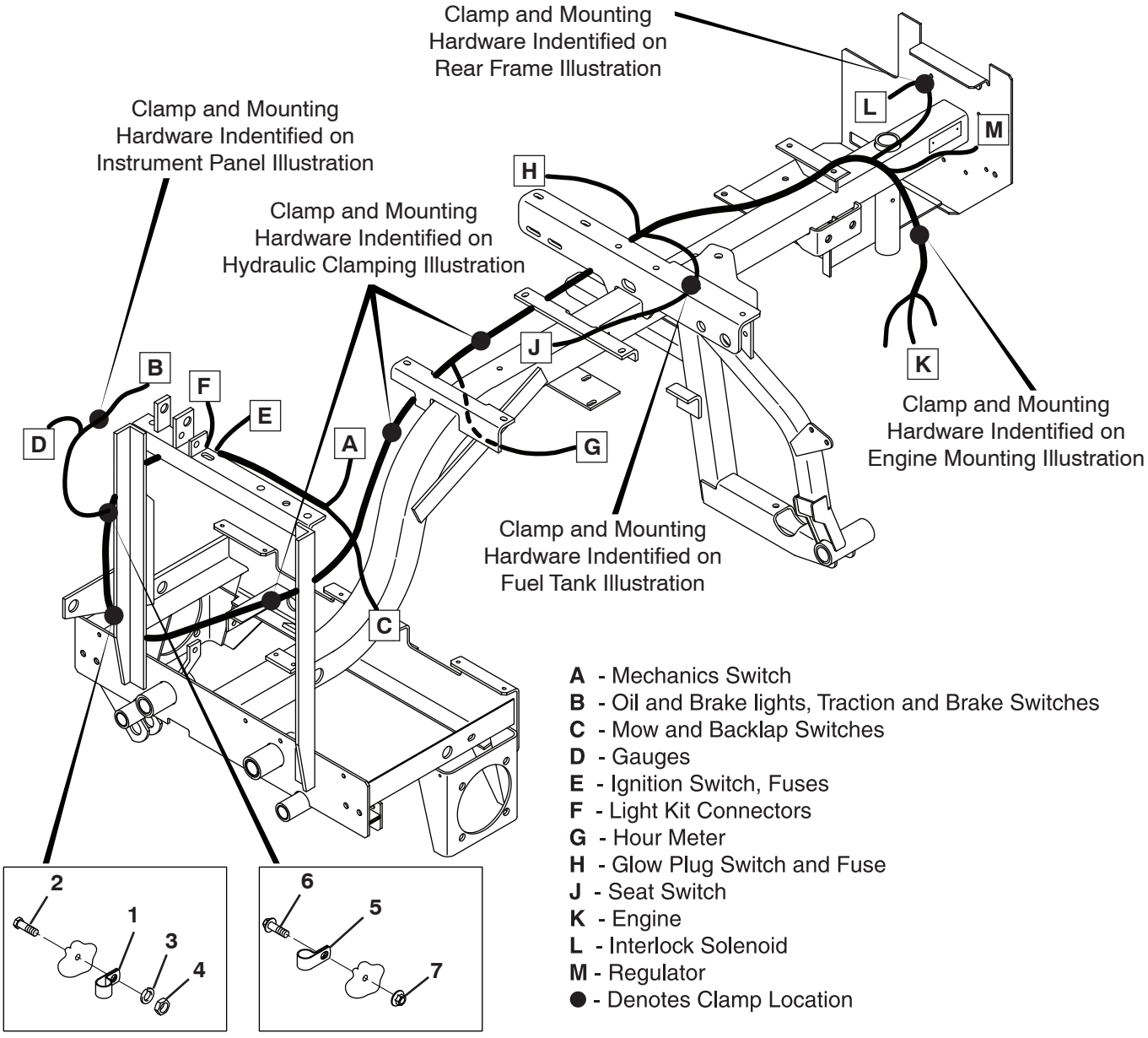


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	REF	1	Load Control Valve	
2	400198	2	Screw, 5/16-18 x 2-1/4" Hex Head	
3	354081	3	Clamp	
4	366811	1	Clamp	
5	453009	1	Flat Washer, 5/16	
6	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
7	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
8	3009544	1	Seat Time Delay Relay	
9	408889	2	Screw, #10-24 x 5/8" Thread Form	
10	400106	4	Screw, 1/4-20 x 5/8" Hex Head	
11	131905	1	Solenoid, Starter	
12	452004	2	Flat Washer, 1/4	
13	446130	4	Lockwasher, 1/4 Heavy	
14	443102	2	Nut, 1/4-20 Hex	
15	400112	2	Screw, 1/4-20 x 1" Hex Head	
16	446118	2	Lockwasher, #10	
17	444312	2	Nut, #10-32 Hex	
18	447214	2	Lockwasher, 5/16 Internal Tooth	
19	443808	4	Nut, 5/16-18 Spiralock	
20	441814	1	Screw, 3/8-16 x 1-3/4" Hex Head	
21	444810	1	Locknut, 3/8-16 Flex	
22	4157963	1	Hold Down, Battery	
23	364076	1	Hold Down, Narrow Battery	
24	4209367	1	Regulator	Included with Engine
25	2500032	1	Wire, Interlock Solenoid Ground	
26	345666	1	Clamp, Wire Harness	

> Change from previous revision

14.1 Electrical Routing

Serial No. 62304-1701 and Up



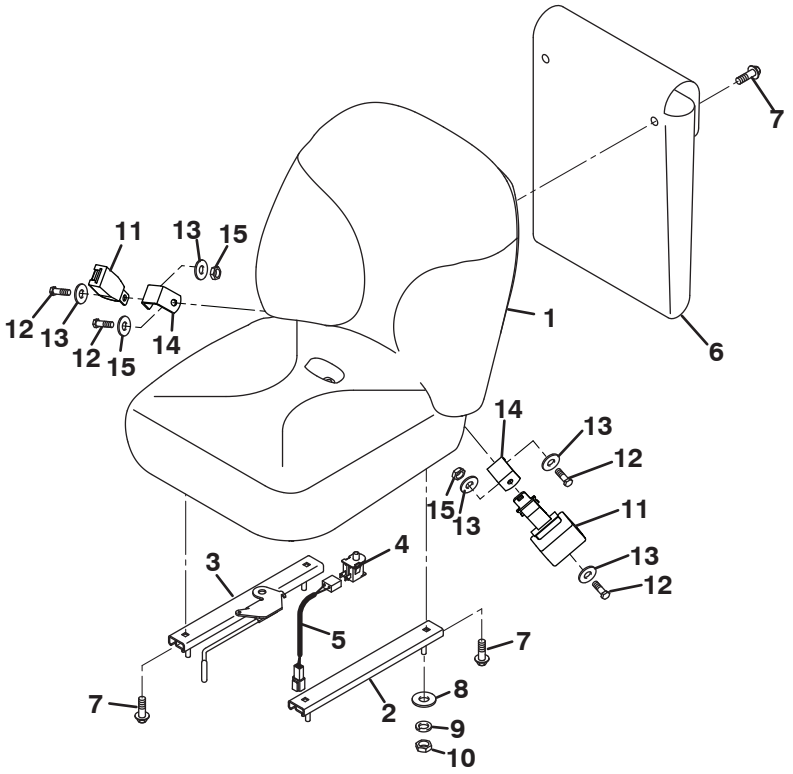
A - Mechanics Switch
B - Oil and Brake lights, Traction and Brake Switches
C - Mow and Backlap Switches
D - Gauges
E - Ignition Switch, Fuses
F - Light Kit Connectors
G - Hour Meter
H - Glow Plug Switch and Fuse
J - Seat Switch
K - Engine
L - Interlock Solenoid
M - Regulator
● - Denotes Clamp Location

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	345671	2	Clamp, Wire Harness	
2	400260	1	Screw, 3/8-16 x 7/8" Hex Head	
3	446142	1	Lockwasher, 3/8 Heavy	
4	443110	1	Nut, 3/8-16 Hex	
5	354081	1	Clamp, Wire Harness	
6	403751	1	Screw, 5/16-18 Whizlock	
7	445781	1	Nut, 5/16-18 Whizlock	

> Change from previous revision

15.1 Seat

Serial No. 62304-1701 and Up

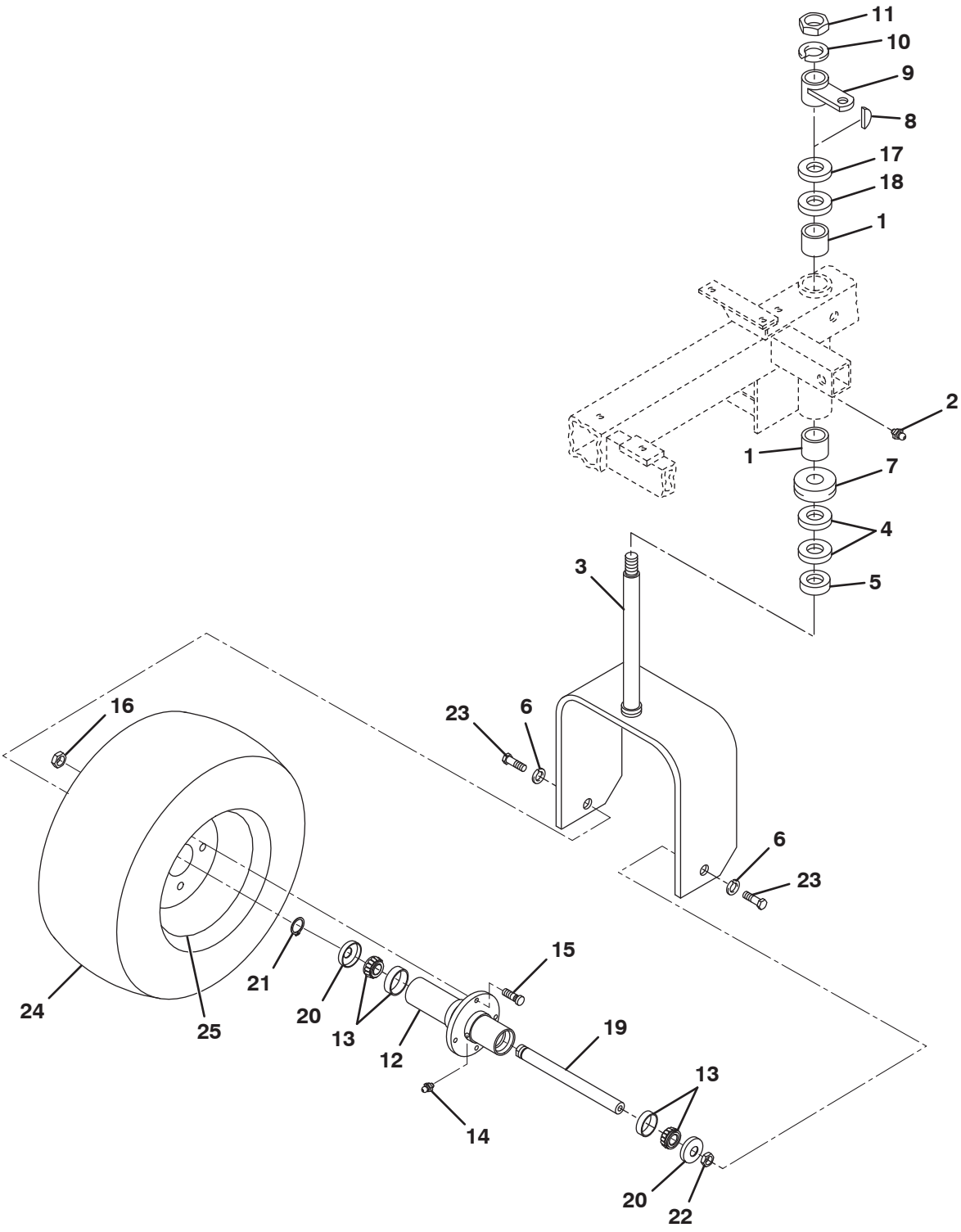


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4139430	1	Seat	
2	523357	1	• Seat Adjuster	
3	523356	1	• Seat Adjuster with Handle	
4	4139450	1	• Switch, Seat	
5	5003769	1	Harness, Seat	
6	3003928	1	Literature Pouch	
7	3001328	6	Screw, Special	
8	452006	4	Flat Washer, 5/16	
9	446136	4	Lockwasher, 5/16 Heavy	
10	443106	4	Nut, 5/16-18 Hex	
11	4193182	1	Seat Belt Assembly	Includes both halves
12	400731	4	Screw, 7/16-20 x 1" Hex Head	
13	453013	6	Flat WAsher, 7/16	
14	4206460	2	Bracket, Seat Belt	
15	444731	2	Locknut, 7/16-20 Hex	

>Change from previous revision

16.1 Steering Axle

Serial No. 62304-1701 and Up

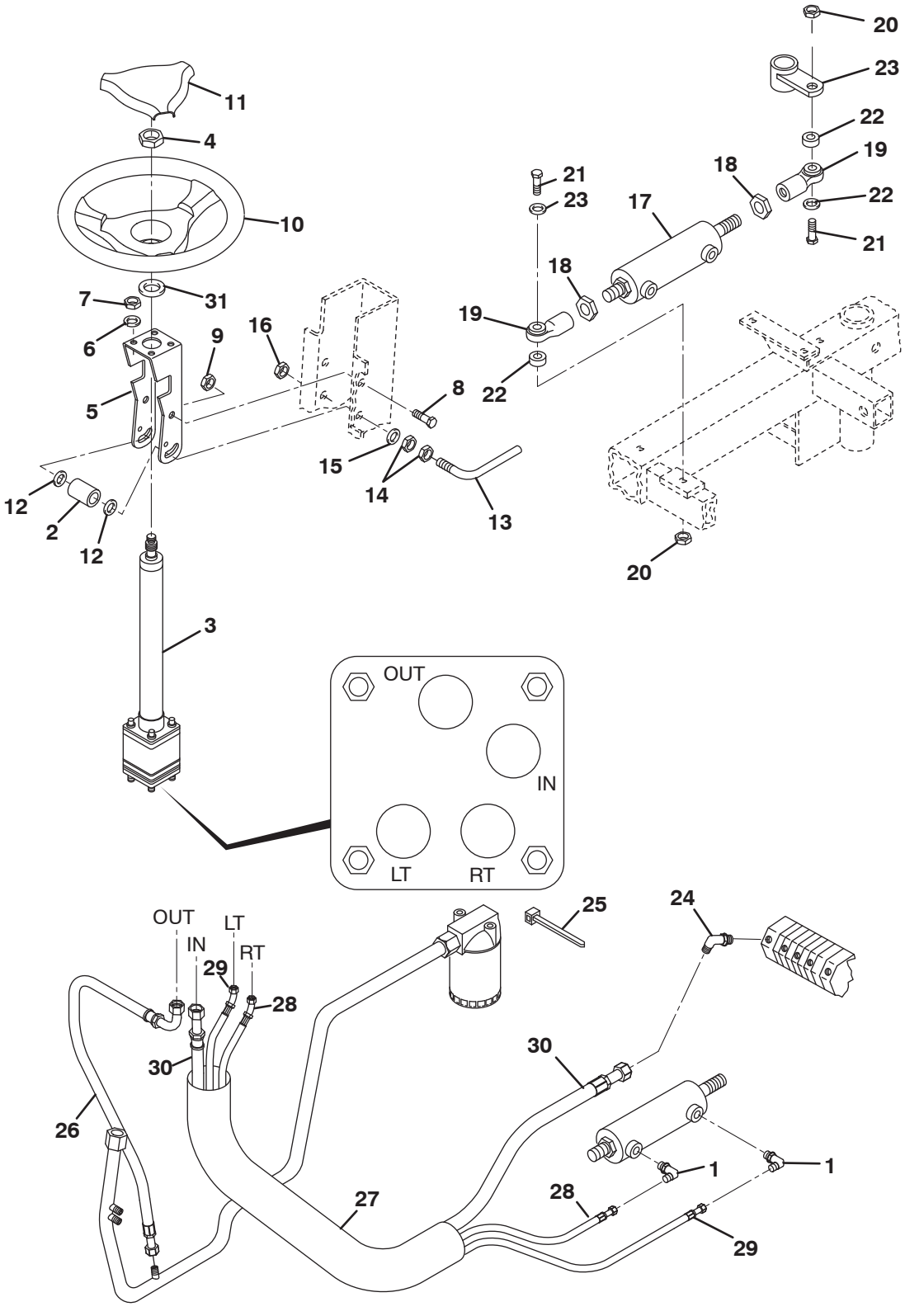


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	3007694	2	Bushing, Rear Steering Tube	Included in Frame Assembly
2	471214	1	Grease Fitting	
3	1004577	1	Steering Fork	
4	360113	2	Thrust Washer	
5	345621	1	Seal, Steering Shaft	
6	446154	2	Lockwasher, 1/2 Heavy	
7	345401	1	Cup, Thrust Bearing	
8	463019	1	Key, 3/16 x 7/8" Woodruff	
9	163750	1	Crank, Steering Axle	
10	446178	1	Lockwasher, 3/4 Heavy	
11	443832	1	Nut, 3/4-16 Hex Jam	
12	1003668	1	Axle Tube Assembly	
13	500596	2	• Bearing, Cup and Cone	
14	471217	1	• Grease Fitting	
15	549730	4	• Bolt, Wheel	
16	354807	4	• Nut, Wheel Mounting	
17	303629	AR	Washer, 5/64" Thick	
18	365508	AR	Washer, 3/64" Thick	
19	337358	1	Axle, Rear	
20	360680	2	Ring, Nilos	
21	458039	1	Tru Arc Ring #5160-98 Plain	
22	445790	1	Nut, Jam	
23	400442	2	Screw, 1/2-20 x 1-1/2" Hex Head	
24	353844	1	Tire, 18 x 9.5 - 8 4 Ply Smooth	
25	1003638	1	Wheel	
26	360111	1	Valve, Tire Inflation (Not Shown)	

> Change from previous revision

17.1 Steering Valve and Cylinder

Serial No. 62304-1701 and Up

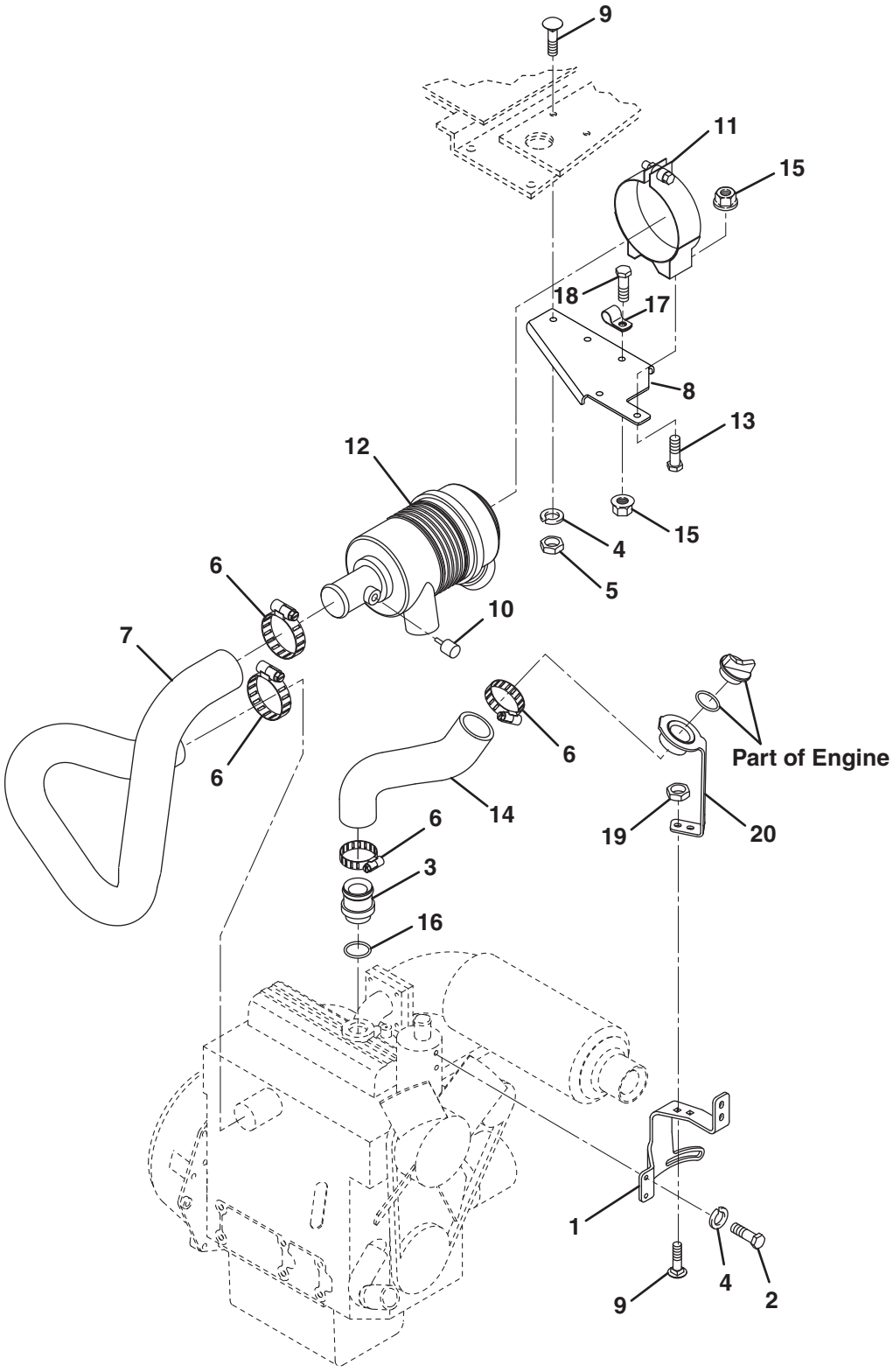


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	351107	2	Adapter, 90°	
2	365207	1	Spacer	
3	4136214	1	Hydroguide Steeing Valve	See 32.1
4	5000431	1	• Nut, 5/8-16 Hex Jam	
5	3003367	1	Mount, Steering Unit	
6	446136	4	Lockwasher, 5/16 Heavy	
7	443108	4	Nut, 5/16-24 Hex	
8	400294	2	Screw, 3/8-24 x 3/4" Hex Head	
9	444744	2	Locknut, 3/8-24 Center	
10	2811364	1	Steering Wheel	
11	2811365	1	• Cap, Steering Wheel	
12	452008	2	Flat Washer, 3/16	
13	365206	1	Lock Pin	
14	443810	2	Nut, 3/8-16 Hex Jam	
15	453011	1	Flat Washer, 3/8	
16	445783	1	Nut, 3/8-16 Whizlock	
17	4138509	1	Steering Cylinder	
	4137139	1	• Seal Kit	
18	443820	2	Nut, 1/4-20 Hex	
19	364234	2	Ball Joint	
20	444778	AR	Locknut, 1/2-20 Center Jam	
21	400444	2	Screw, 1/2-20 x 1-3/4" Hex Head	
22	363004	2	Spacer, Cylinder Mounting	
23	453017	2	Flat Washer, 1/2	
24	351399	1	Adapter, 90° Male 37° Flare	
25	473144	3	Tie Wrap	
26	132198	1	Hose, Steering Valve to Return Tube	
27	2500221	1	Power Steering Hose Bundle	
28	2500219	1	• Hose, Steering Valve to Cylinder	Marked with White Paint or Tape
29	2500218	1	• Hose, Steering Valve to Cylinder	
30	2500220	1	• Hose, Pump to Steering Valve	
31	2811547	1	Washer	

> Change from previous revision

18.1 Air Cleaner and Oil Fill Tube

Serial No. 62304-1701 and Up

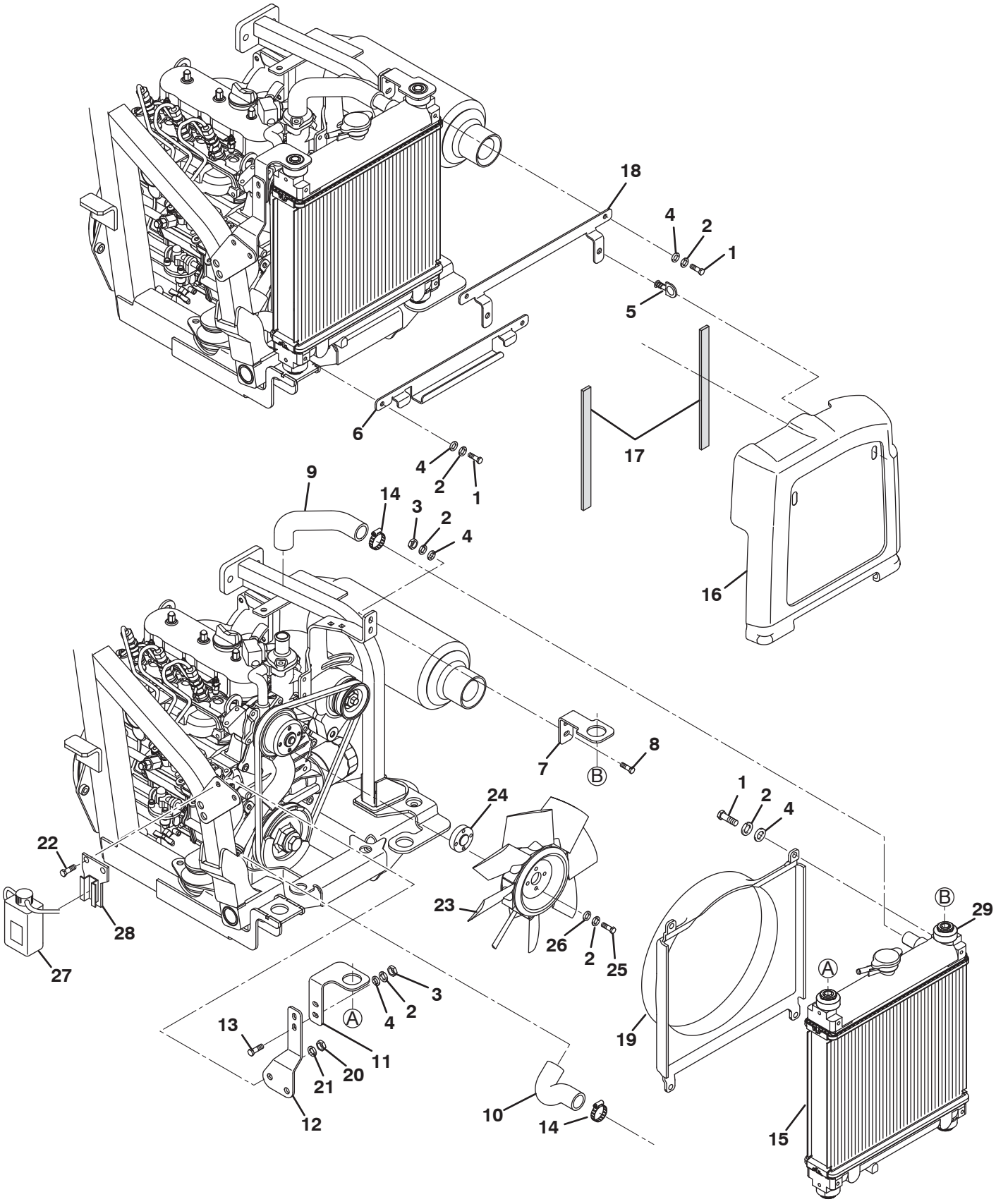


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4140398	1	Bracket, Alternator	
2	362535	2	Screw, M6-1 x 16 mm Hex Head	
3	3009437	1	Fitting, Oil Fill	
4	446130	4	Lockwasher, 1/4 Heavy	
5	443102	2	Nut, 1/4-20 Hex	
6	326799	4	Clamp, Hose	
7	3009654	1	Hose, Air Cleaner	
8	4213620	1	Bracket, Air Cleaner Mounting	
9	440040	4	Carriage Bolt, 1/4-20 x 5/8"	
10	3002365	1	Air Cleaner Indicator	
11	3002388	1	Bracket, Air Cleaner	
12	391127	1	Air Cleaner	
	5000913	1	• Element, Air Cleaner	
	5000912	1	• Cover, Air Cleaner	
	5000914	1	• Valve	
13	400182	2	Screw, 5/16-18 x 5/8" Hex Head	
14	3009436	1	Hose, Oil Fill	
15	445781	3	Nut, 5/16-18 Whizlock	
16	2809955	1	O-Ring	
17	361064	1	Clamp	
18	400108	1	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
19	445794	2	Nut, 1/4-20 Spiralock	
20	1004519	1	Oil Fill Assembly	

> Change from previous revision

19.1 Radiator

Serial No. 62304-1701 and Up

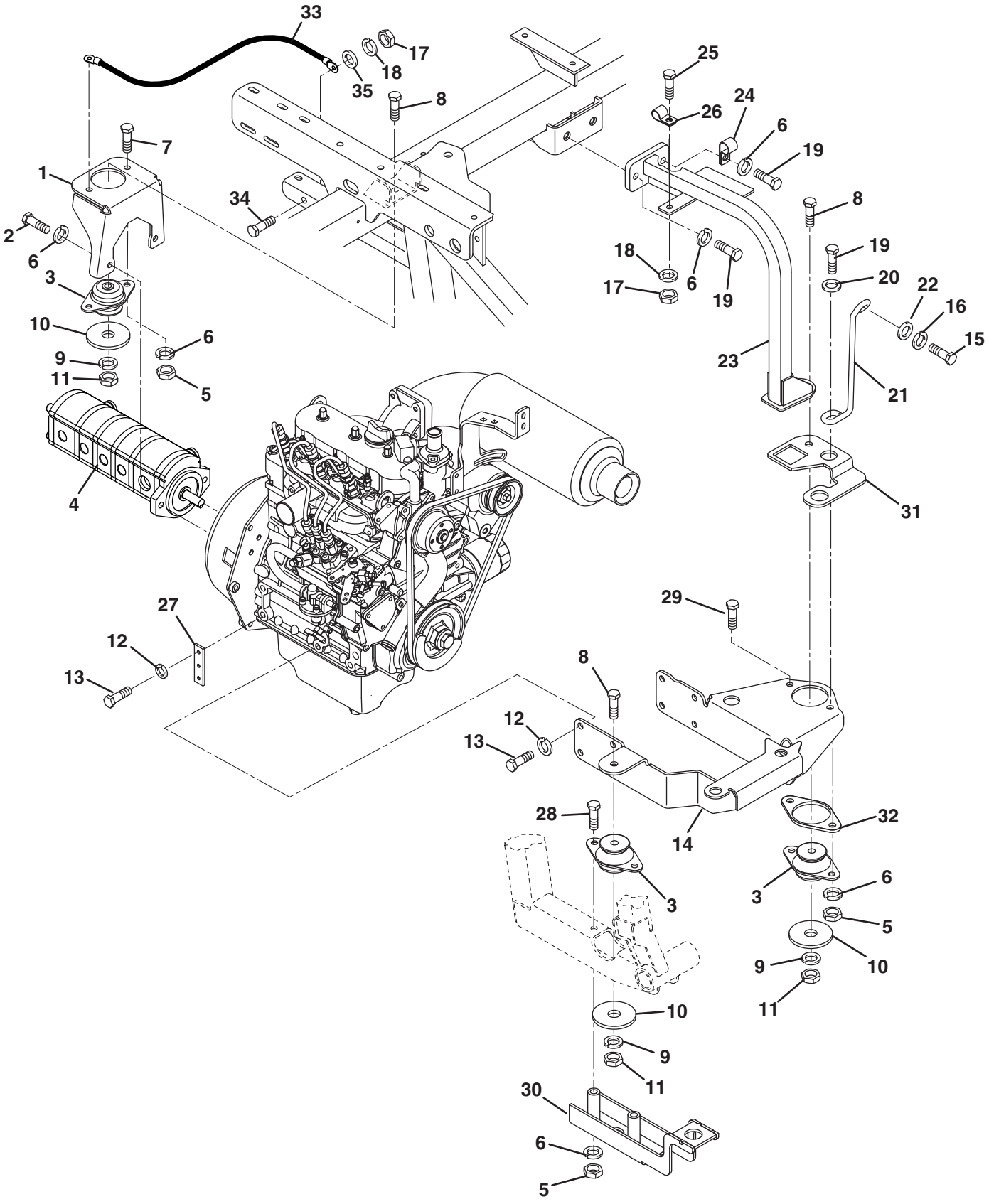


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	362535	8	Screw, M6-1 x 16mm Hex Head	
2	446130	12	Lockwasher, 1/4 Heavy	
3	443102	4	Nut, 1/4-20 Hex	
4	453023	12	Flat Washer, 1/4	
5	3004336	2	Fastener	
6	4140402	1	Support, Radiator Shroud	
7	4140396	1	Bracket, Top Radiator Mount	
8	400108	2	Screw, 1/4-20 x 1" Hex Head	
9	4142748	1	Upper Radiator Hose	
10	4142749	1	Lower Radiator Hose	
11	4142467	1	Bracket, Top Radiator Mount	
12	4140395	1	Bracket, Lower Radiator Mount	
13	400104	2	Screw, 1/4-20 x 1/2" Hex Head	
14	319914	4	Clamp, Hose	
15	4141036	1	Radiator	
16	4142829	1	Cover, Radiator	
17	3009766	2	Foam, Radiator, Sides	
18	4140400	1	Bracket, Radiator Shroud Mount	
19	4141192	1	Shroud, Fan	
20	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
21	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
22	400186	2	Screw, 5/16-18 x 7/8" Hex Head	
23	4141024	1	Fan	
24	4140509	1	Spacer, Fan	
25	64205-023	4	Screw M6-1 x 55 mm Hex Head	
26	453023	4	Flat Washer, 1/4	
27	4209393	1	Tank, Reserve	
28	554231	1	Support, Tank	
	4167663	4	Cushion, Radiator	

> Change from previous revision

20.1 Engine Mounting

Serial No. 62304-1701 and Up

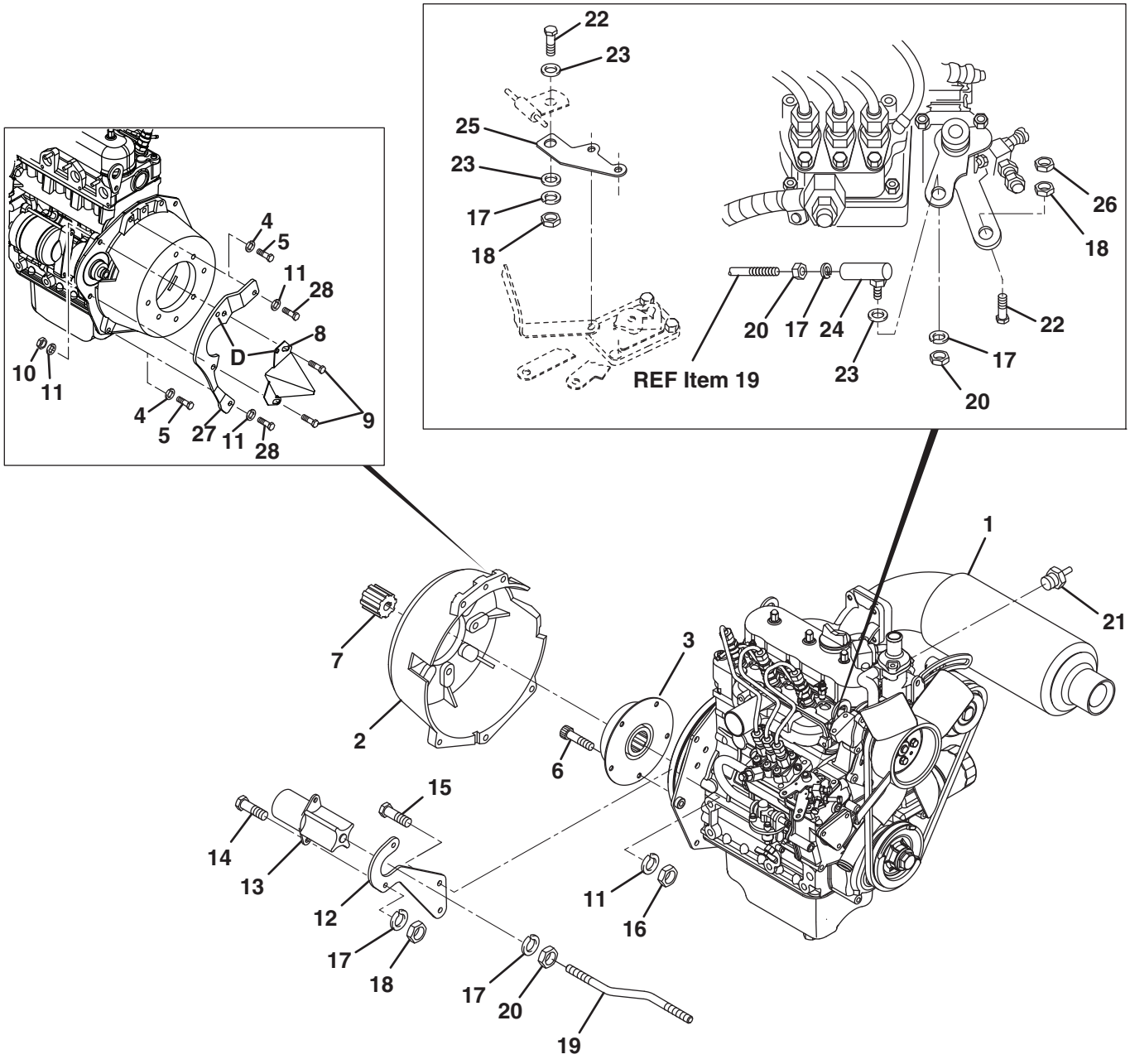


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4184061	1	Bracket, Pump Mount	
2	4205503	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/2" Socket Head	
3	3009488	3	Isolation Mount	
4	4180905	1	Pump, 5 Section	
5	443110	6	Nut, 3/8-16 Hex	
6	446142	10	Lockwasher, 3/8 Heavy	
7	400260	2	Screw, 3/8-16 x 7/8" Hex Head	
8	400352	3	Screw, 7/16-14 x 2-3/4" Hex Head	
9	446148	3	Lockwasher, 7/16 Heavy	
10	3009886	3	Washer, Isolator	
11	443114	3	Nut, 7/16-14 Hex	
12	363485	10	Lockwasher, 3/8 Heavy	
13	366884	10	Screw, M10-1.25 x 20 mm Hex Head	
14	1004263	1	Mount, Engine	
15	3001337	1	Screw, M6-1 x 20 mm Hex Head	
16	446130	1	Lockwasher, 1/4 Heavy	
17	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
18	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
19	400266	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/2" Hex Head	
20	452008	1	Flat Washer, 3/8	
21	3009497	1	Rod, Muffler Support	
22	453023	1	Flat Washer, 1/4	
23	5003558	1	Mount, Engine	Includes Decal
24	361064	1	Clamp	
25	400188	1	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
26	363514	1	Clamp	
27	363952	1	Plate	
28	401028	2	Screw, 3/8-16 x 3-1/4" Hex Head	
29	400264	1	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
30	4141872	1	Support, Left Radiator	
31	4141873	1	Support, Right Radiator	
32	4141866	1	Plate, Motor Mount Offset	
33	3009768	1	Ground Cable	
34	400184	1	Screw, 5/16-18 x 3/4" Hex Head	
35	453009	1	Flat Washer, 5/16	

> Change from previous revision

21.1 Engine

Serial No. 62304-1701 and Up

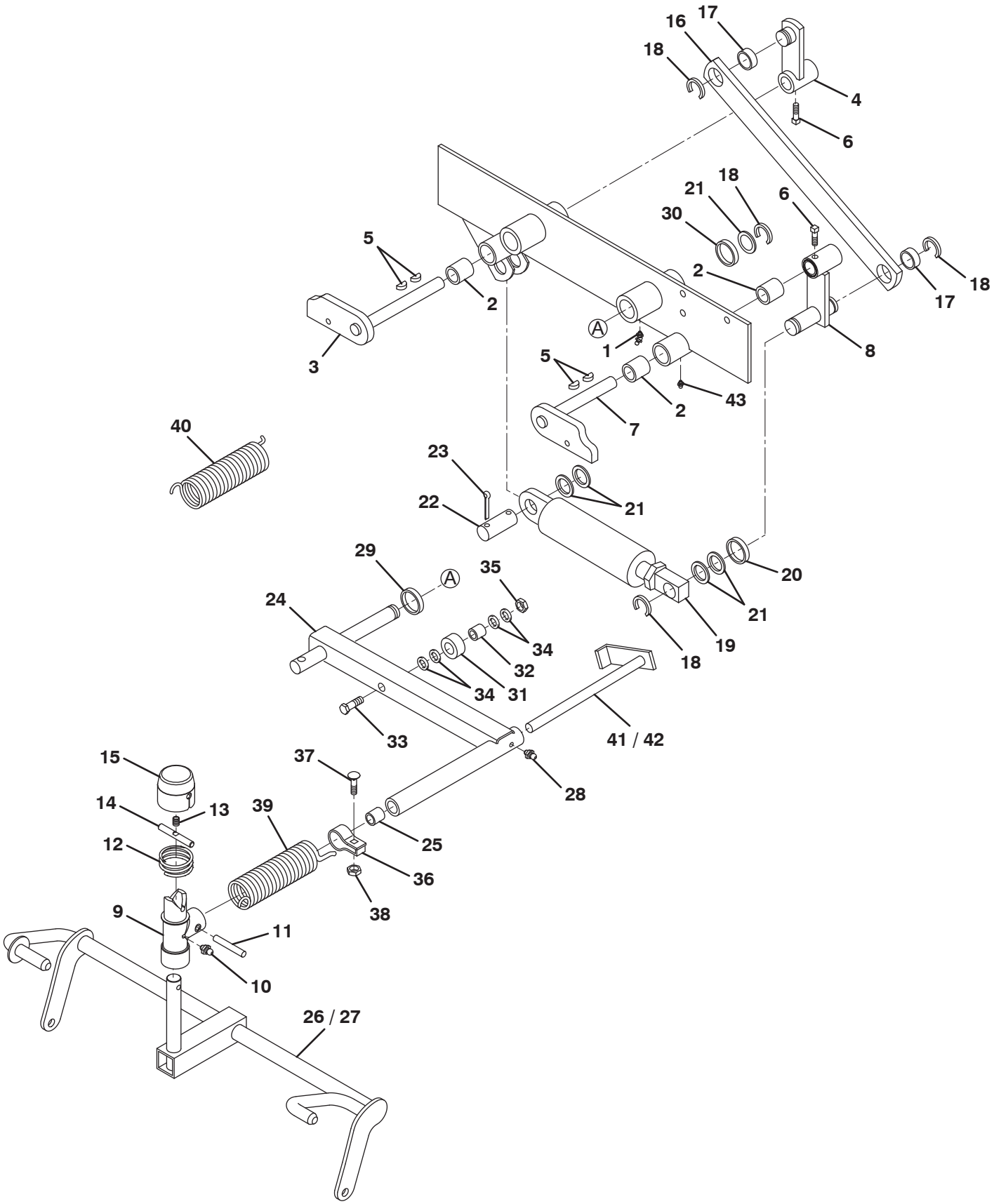


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4190460	1	Engine, Kubota D722-E3B	
	5002644	1	• Engine Oil Filter	
2	4155760	1	Housing, Coupler	
3	l	1	• Flange, Flywheel	
4	l	4	• Flat Washer, M8	
5	l	4	• Screw, M8 x 30mm	
6	l	5	• Screw, M8 x 22mm	
7	l	1	• Hub, Coupler	
8	3009932	1	Cover, Starter	
9	400194	2	Screw, 5/16-16 x 1-3/4" Hex Head	
10	443106	2	Nut, 5/16-16 Hex	
11	446134	2	Lockwasher, 5/16	
12	3009489	1	Bracket, Solenoid	
13	338289	1	Solenoid	
14	400108	2	Screw, 1/4-20 x 3/4" Hex Head	
15	363586	2	Screw, M8-1.25 x 20mm Hex Head	
16	362539	2	Nut, M8-1.25 Hex	
17	446130	6	Lockwasher, 1/4-20 Heavy	
18	443102	4	Nut, 1/4-20 Hex	
19	3009516	1	Rod, Solenoid Actuating	
20	443104	2	Nut, 1/4-28 Hex	
21	364501	1	Temperature Sender	
22	400112	2	Screw, 1/4-20 x 1" Hex Head	
23	453023	3	Flat Washer, 1/4	
24	162478	1	Ball Joint	
25	3004151	1	Bracket, Throttle Cable Mounting	
26	444708	1	Locknut, 1/4-20 Center	
27	4188460	1	Bracket, Starter Support	
28	64205-015	2	Screw, M8-1.25 x 35 mm Hex Head	
l	4155761	1	Coupler Service Kit	

> Change from previous revision

22.1 Front Lift Arms

Serial No. 62304-1701 and Up

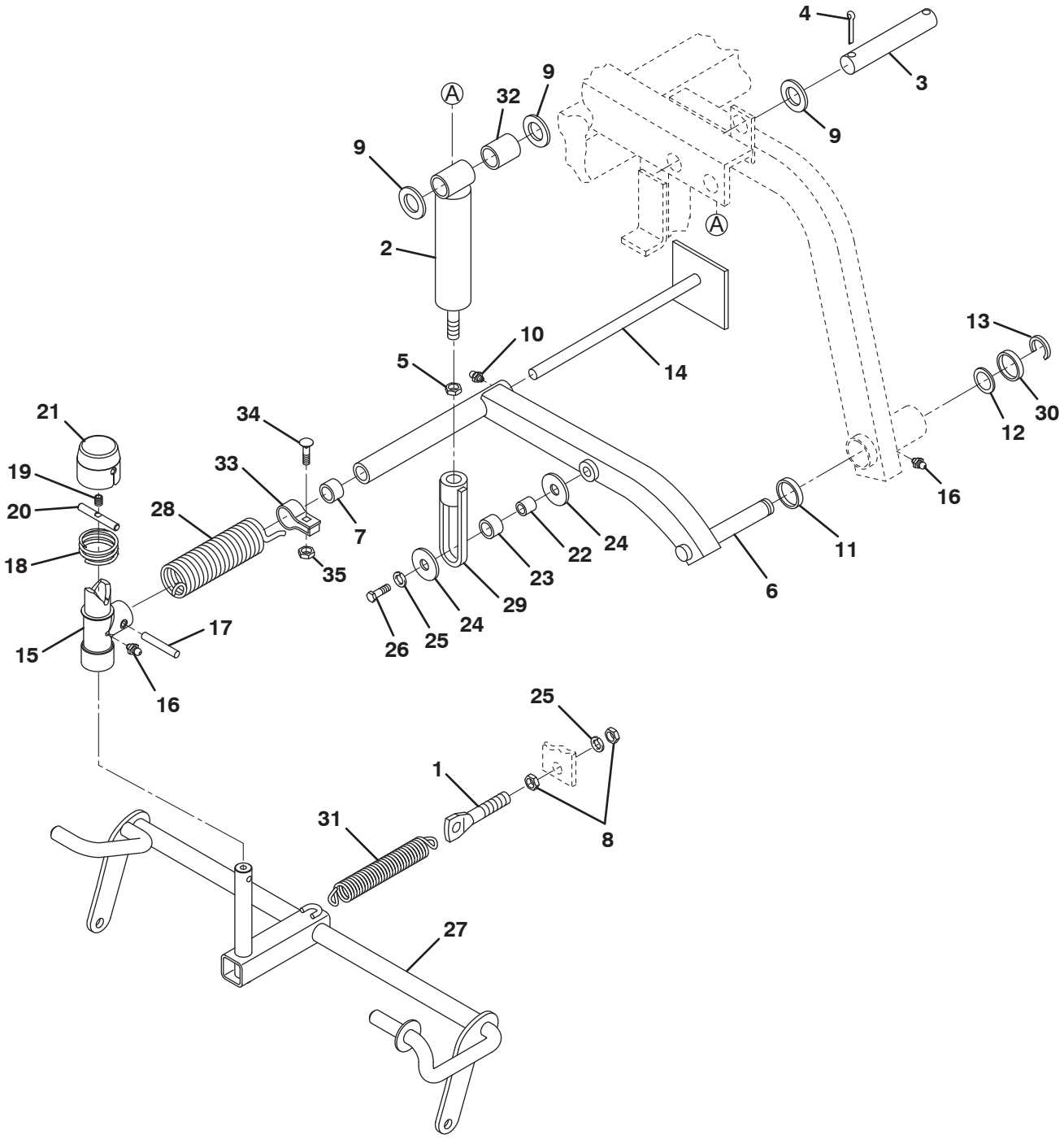


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	471227	3	Grease Fitting, 45°	
2	357999	4	Bushing, Front Lift Cam	Included in Frame Assembly
3	160034	1	Cam, Right Side Lift	
4	131498	1	Lever, Right Side Lift	
5	463017	4	Key, 3/16 x 3/4" Woodruff	
6	412017	2	Set Screw, 5/16-18 x 3/4" Square	
7	160033	1	Cam, Left Side Lift	
8	131675	1	Lever, Left Side Lift	
9	5002569	2	Housing, Swivel	
10	471214	2	• Grease Fitting	
11	461338	1	• Groove Pin, 5/16 x 2" Type "E"	
12	3004063	1	• Spring	
13	422511	1	• Set Screw, 5/16-18 x 3/8" Soc Hd	
14	3004975	1	• Pin	
15	3004870	1	• Cap, Swivel Housing	
16	353927	1	Bar, Lift Connecting	
17	350542	2	• Bushing, Lift Connecting Bar	
18	458433	5	Snap Ring, External	
19	4138520	1	Lift Cylinder, Front	
	4138591	1	• Seal Repair Kit	
20	367349	1	Washer, Thrust	
21	303629	AR	Washer	
22	345293	1	Pin, Cylinder Mounting	
23	460052	2	Cotter Pin, 3/16 x 1-1/2"	
24	503648	2	Front Lift Arm	
25	365001	4	• Bushing, Mower Pivot	
26	122786	1	Lift Yoke, Left Side	
27	122787	1	Lift Yoke, Right Side	
28	471216	2	Grease Fitting	
29	367349	2	Washer, Thrust	
30	345699	AR	Washer	
31	1004059	2	Lift Cam Roller	
32	3009234	2	Spacer, Lift Cam Roller	
33	400624	2	Screw, 5/8-11 x 3" Hex Head	
34	453020	4	Flat Washer, 5/8	
35	444752	2	Locknut, 5/8-11 Center	
36	365007	2	Clamp, Torsion Spring	
37	440086	2	• Carriage Bolt, 5/16-18 x 1-1/2"	
38	444718	2	• Locknut, 5/16-18 Center	
39	353935	1	Spring, Left Side Torsion	
40	353938	1	Spring, Right Side Torsion	
41	163431	1	Shaft Assembly, Front Left Mower	
42	163430	1	Shaft Assembly, Front Right Mower	
43	471221	1	Grease Fitting	

> Change from previous revision

23.1 Center Lift Arm

Serial No. 62304-1701 and Up

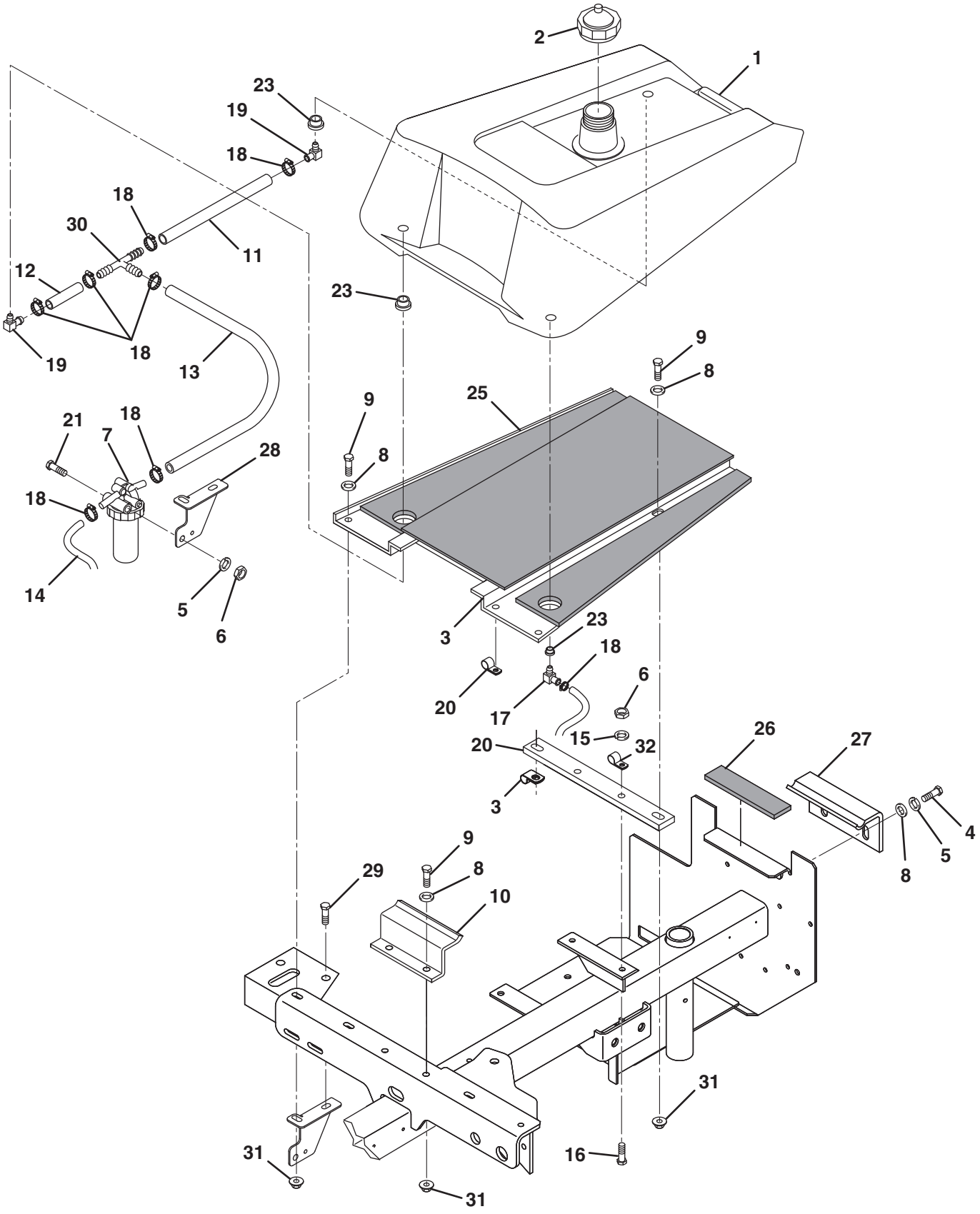


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	350745	1	Rod, Adjusting	
2	4138500	1	Lift Cylinder	
	4137139	1	• Seal Repair Kit	
3	354039	1	Pin, Cylinder Mounting	
4	367437	2	Cotter Pin, 9/64 x 1-1/4"	
5	443832	1	Nut, 3/4-16 Hex Jam	
6	503644	1	Center Mower Lift Arm	
7	365001	2	• Bushing, Mower Pivot	
8	443818	2	Nut, 1/2-13 Jam	
9	349213	AR	Bushing, 3/4	
10	471216	1	Grease Fitting	
11	367349	1	Washer, Thrust	
12	303629	6	Washer, Center Lift Arm	
13	458433	1	Snap Ring, External	
14	2500167	1	Shaft Assembly, Center Lift Arm	
15	5002569	1	Housing, Swivel	
16	471214	1	• Grease Fitting	
17	461338	1	• Groove pin, 5/16 x 2" Type "E"	
18	3004063	1	• Spring	
19	422511	1	• Set Screw, 5/16-18 x 3/8" Soc Hd	
20	3004975	1	• Pin	
21	3004870	1	• Cap, Swivel Housing	
22	353906	1	Spacer, Cam Roller	
23	353907	1	Roller, Cam	
24	323943	2	Washer	
25	446154	2	Lockwasher, 1/2 Heavy	
26	400408	1	Screw, 1/2-13 x 1-1/2" Hex Head	
27	122783	1	Center Lift Yoke	
28	365003	1	Spring, Torsion	
29	241816	1	Lift Bracket	
30	345699	AR	Washer	
31	313153	1	Spring, Center Mower Antisway	
32	366178	1	Spacer, Lift Cylinder	
33	365007	1	Clamp, Torsion Spring	
34	440086	1	• Carriage Bolt, 5/16-18 x 1-1/2"	
35	444718	1	• Locknut, 5/16-18 Center	

> Change from previous revision

24.1 Fuel Tank

Serial No. 62304-1701 and Up

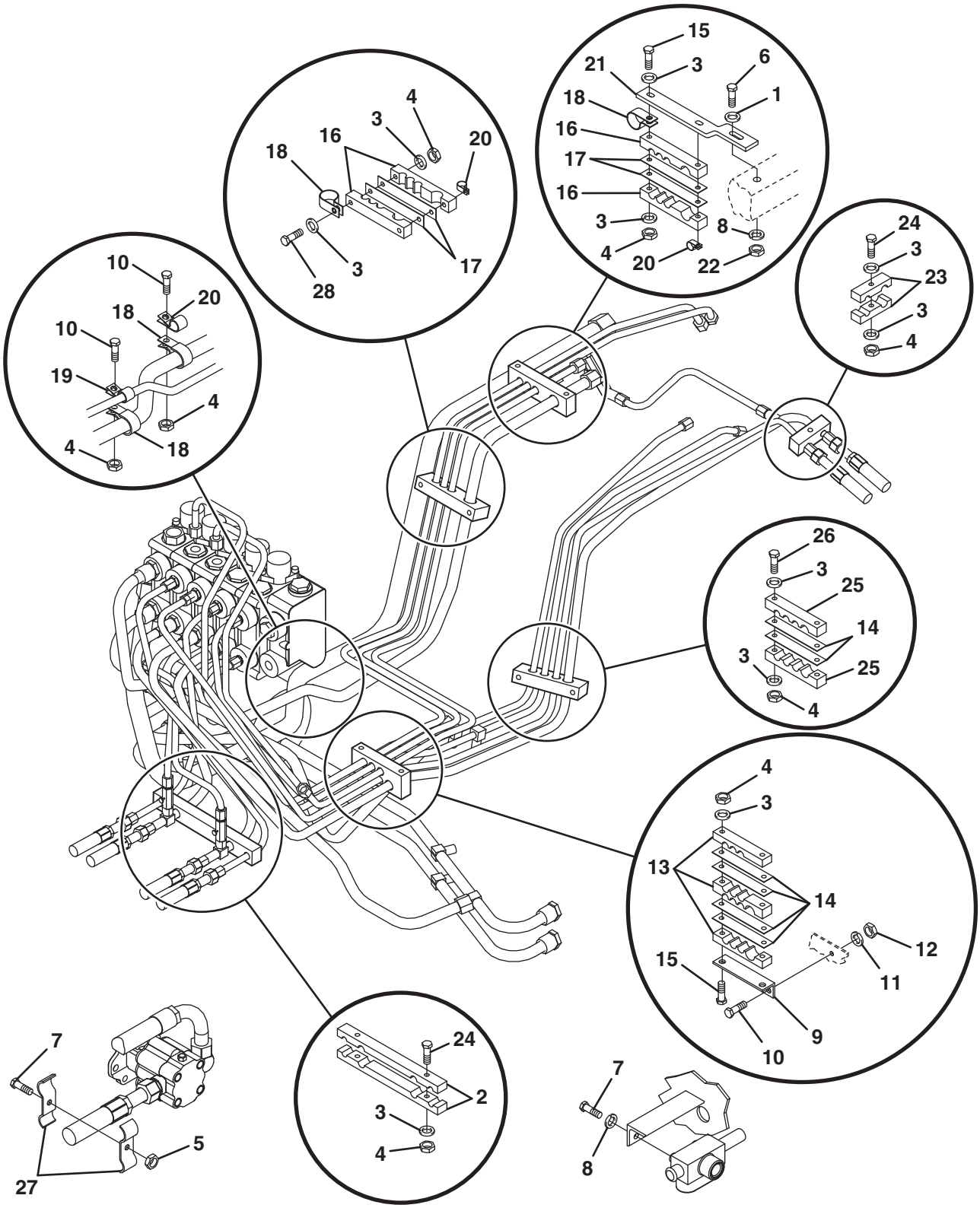


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	3009934	1	Fuel Tank	
2	4179802	1	Cap, Fuel Tank	
3	390344	1	Pan, Tank Support	
4	400184	2	Screw, 5/16-18 x 3/4" Hex Head	
5	446136	4	Lockwasher, 5/16 Heavy	
6	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
7	4209363	1	Fuel Filter Assembly	Included with engine
	4209366	1	• Fuel Filter Element	
8	453009	10	Flat Washer, 5/16	
9	400188	8	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
10	3001321	1	Clamp, Fuel Tank	
11	554748	19 in.	Fuel Hose, Rear Tank to Tee	Bulk, Cut to Length
12	554748	4 in.	Fuel Hose, Front Tank to Tee	Bulk, Cut to Length
13	554748	9 in.	Fuel Hose, Tee to Filter	Bulk, Cut to Length
14	554748	40 in.	Fuel Hose, Filter to Engine	Bulk, Cut to Length
15	554752	17 in.	Fuel Hose, Engine Overflow to Tank	Bulk, Cut to Length
16	400186	2	Screw, 5/16-18 x 7/8" Hex Head	
17	361748	1	Fuel Fitting, 90°	
18	48540-01	10	Clamp, Hose	
19	3003704	2	Fuel Fitting, 90°	
20	345666	2	Clamp	
21	400200	1	Screw, 5/16-18 x 2-1/2" Hex Head	
22	361144	1	Plate, Adapter	
23	361117	3	Bushing	
24	337306	1	Pad, Neoprene	
25	337295	2	Pad, Neoprene	
26	361174	1	Pad, Neoprene	
27	557773	1	L-Clamp	Includes Decal
28	3009933	1	Bracket, Fuel Filter	
29	441602	1	Carriage Bolt, 5/16-18 x 3/4"	
30	366354	1	Tee, Nylon	
31	445781	6	Nut, 5/16-18 Hex Flange	
32	354081	1	Clamp, Wire Harness	
33	473142	1	Cable Tie .19 x 14-16 UV Black	Not Shown

> Change from previous revision

25.1 Clamps

Serial No. 62304-1701 and Up

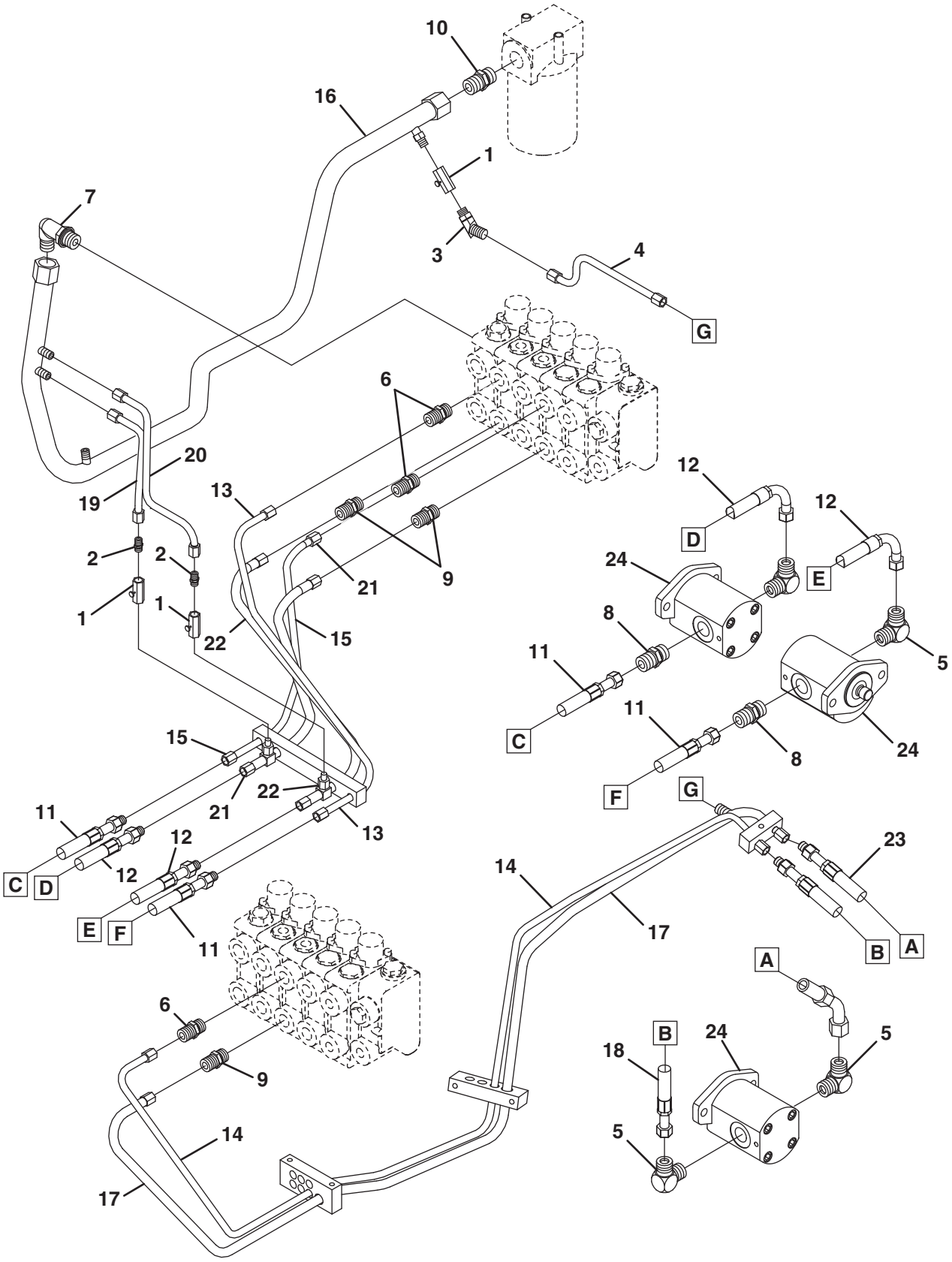


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	453009	1	Flat Washer, 5/16	
2	338270	1	Clamp, Reel Motor Tubes	
3	452004	18	Flat Washer, 1/4	
4	444708	13	Nut, 1/4-20 Gripco Center Lock	
5	444718	2	Nut, 5/16-18 Center Lock	
6	400204	1	Screw, 5/16-18 x 3-1/2" Hex Head	
7	400182	4	Screw, 5/16 x 5/8" Hex Head	
8	446136	3	Lockwasher, 5/16 Hvy	
9	361105	1	Bracket, Tube Support	
10	400108	4	Screw, 1/4-20 x 3/4" Hex Head	
11	446130	2	Lockwasher, 1/4 Hvy	
12	443102	2	Nut, 1/4-20 Hex	
13	361137	1	Clamp, Front Tubes	
14	357854	6	Liner, Tube Clamp	
15	400122	4	Screw, 1/4-20 x 1-1/4" Hex Head	
16	354082	2	Clamp, Tube	
17	354096	4	Liner, Tube Clamp	
18	354080	4	Clamp, 1" Dia.	
19	360970	1	Clamp, 5/8" Dia.	
20	345671	3	Clamp, 3/4" Dia	
21	357608	1	Strap, Tube Support	
22	443106	1	Nut, 5/16-18 Hex	
23	354088	1	Clamp, Tube	
24	400116	3	Screw, 1/4-20 x 1-1/2" Hex Head	
25	337287	1	Clamp, Tube	
26	400118	2	Screw, 1/4-20 x 1-3/4" Hex Head	
27	361154	4	Clamp, Tube	
28	400120	2	Screw, 1/4-20 x 2" Hex Head	

> Change from previous revision

26.1 Reel Hydraulics

Serial No. 62304-1701 and Up

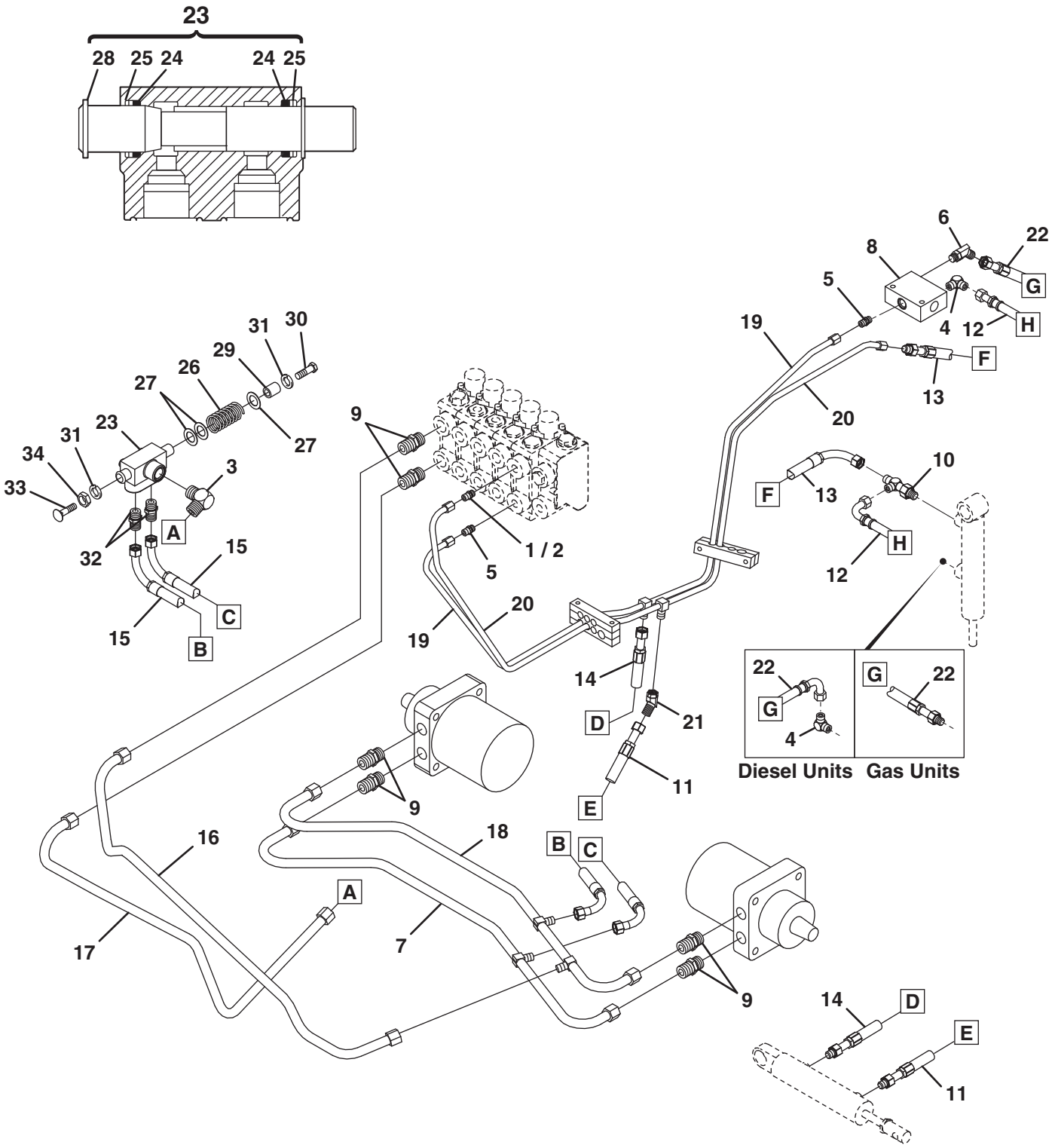


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	162561	3	Needle Valve	
2	351109	2	Adapter, Straight	
3	351399	1	Adapter, 45°	
4	4201505	1	Tube, Center Mower Backlap	
5	360039	4	Adapter, 90°	
6	342199	3	Adapter, Straight	
7	354064	1	Adapter, 90°	
8	361165	2	Adapter, Straight	
9	351108	3	Adapter, Straight	
10	354067	1	Adapter, Straight	
11	1000223	2	Hose, Reel Motor Pressure Lines	
12	1000224	2	Hose, Reel Motor Return Lines	
13	2500084	1	Tube, LH Reel Pressure	
14	4201504	1	Tube, Center Reel Pressure	
15	2500085	1	Tube, RH Reel Pressure	
16	4201506	1	Tube, Valve to Filter	
17	4201503	1	Tube, Center Reel Return	
18	1001011	1	Hose, Center Mower Pressure	
19	131146	1	Tube, RH Mower Backlap	
20	2500087	1	Tube, LH Mower Backlap	
21	2500083	1	Tube, RH Reel Return	
22	2500082	1	Tube, LH Reel Return	
23	1001012	1	Hose, Center Reel Return	
24	4143249	3	Motor, Motor Hydraulic	
25	473137	1	Cable Tie (Not Shown)	Used on Center Reel Motor Hoses

>Change from previous revision

27.1 Traction and Lift Hydraulics

Serial No. 62304-1701 and Up

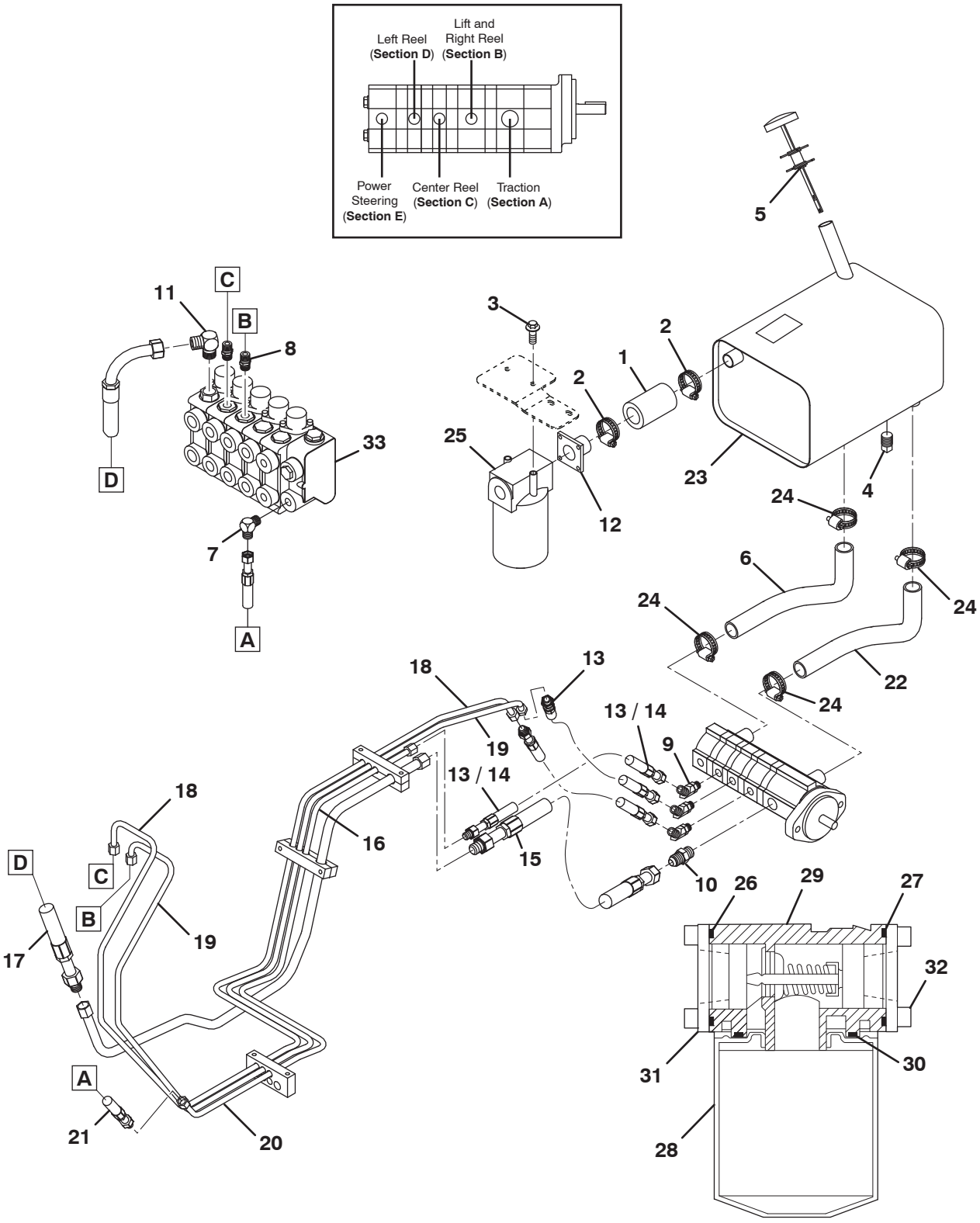


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	357921	1	Adapter, Straight w/.059 Orifice	Standard
2	554363	1	Adapter, Straight w/.052 Orifice	"Soft Drop" Option
3	361474	1	Adapter, 90°	
4	351107	2	Adapter, 90°	
5	351109	2	Adapter, Straight	
6	351399	1	Adapter, 45°	
7	122506	1	Tube, Lower Traction Motor	
8	4135654	1	Valve, Load Control	
	4135675	1	• Cartridge, Load Control	
	4125568	1	• • Seal Kit	
9	350947	6	Adapter, Straight	
10	4136448	1	Adapter, Tee	
11	160041	1	Hose, Tee to Front Cylinder	
12	4124636	1	Hose, Load Valve to Tee	
13	4218200	1	Hose, Tube to Rear Cylinder Tee	
14	131451	1	Hose to Front Cylinder	
15	131149	2	Hose, Metering Valve to Tube	
16	116543	1	Tube, Valve to Motor Tube	
17	116714	1	Tube, Valve to Metering Valve	
18	2500086	1	Tube, Upper Traction Motor	
19	116551	1	Tube, Valve to Sequence Valve	
20	116550	1	Tube, Valve to Rear Cylinder	
21	359068	1	Adapter, 45°	
22	2811715	1	Hose, Load Valve to Rear Cylinder	
23	503128	1	Valve, Traction Metering	
	503127	–	• Seal Repair Kit	
24	—	2	• • Ring, Backup	
25	—	2	• • Seal, O-Ring	
26	363684	1	• Spring	
27	306828	3	• Washer, 0.03 Thick	
28	546229	2	• Snap Ring	
29	361139	1	Spacer	
30	400268	1	Screw, 3/8-16 x 1-3/4" Hex Hd	
31	446142	2	Lockwasher, 3/8 Hvy	
32	351108	2	Adapter, Straight	
33	440120	1	Carriage Bolt, 3/8-16 x 1-1/4"	
34	443810	1	Nut, 3/8-16 Hex	

>Change from previous revision

28.1 Pump Hydraulics

Serial No. 62304-1701 and Up

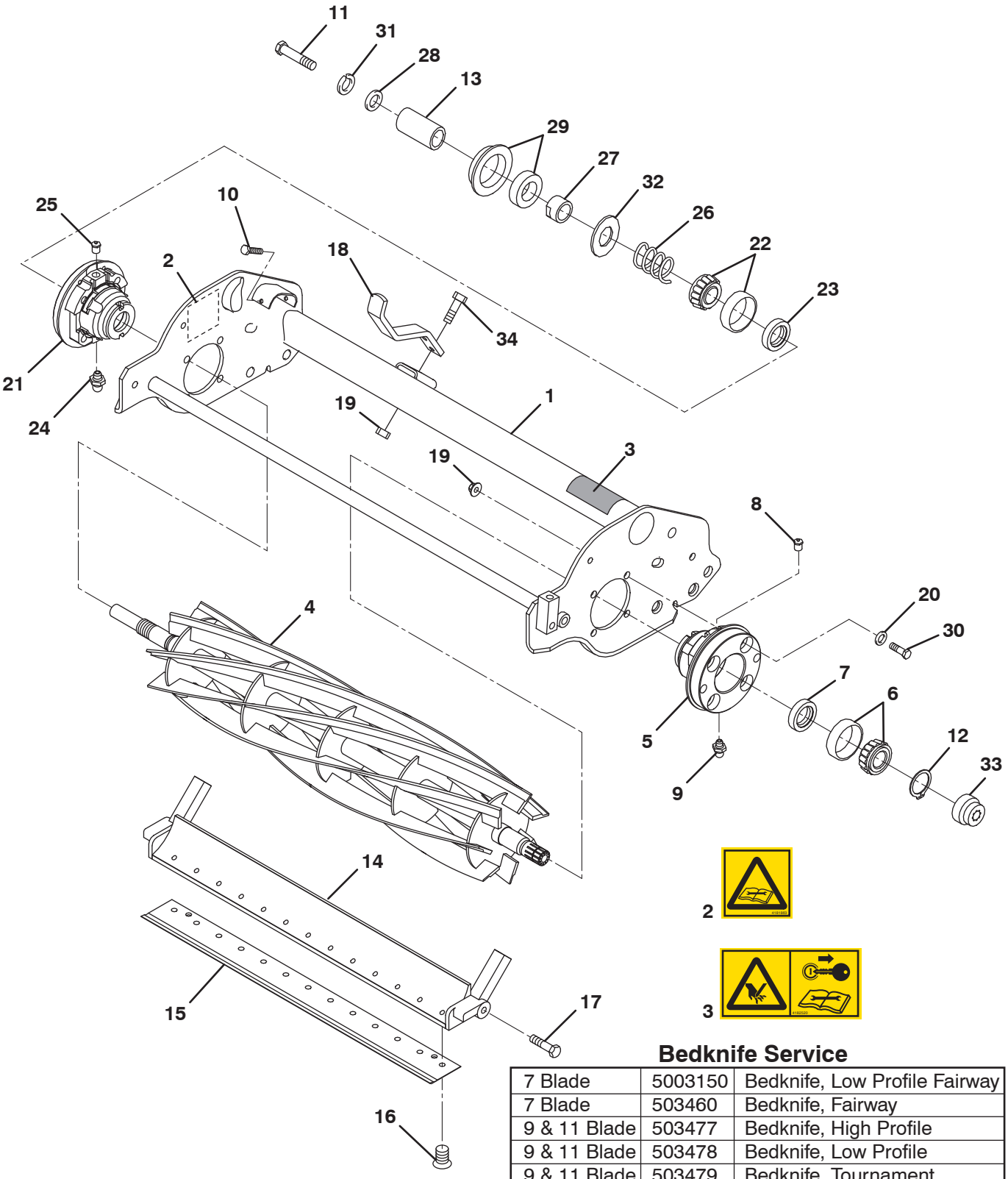


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4201500	1	Hose	
2	326112	2	Clamp	
3	403756	2	Screw, 3/8-16 x 3/4" Whiz-Lock	
4	472207	1	Plug, 1/2 Sq. Head Pipe	
5	4130472	1	Filler Cap / Dipstick	
6	338291	1	Hose, Tank to Pump Outside	
7	351107	1	Adapter, 90°	
8	351109	2	Adapter, Straight	
9	351399	3	Adapter, 45°	
10	350947	1	Adapter, Straight	
11	354065	1	Adapter, 90°	
12	162725	1	Tube and Flange	
13	2811644	2	Hose, Pump Sections C & D to Tube	
14	2811643	1	Hose, Pump Section D to Tube	
15	4210800	1	Hose, Pump Section A to Tube	
16	116545	1	Tube, Pump to Valve	
17	131153	1	Hose, Tube to Valve	
18	4200440	1	Tube, Pump to Valve	
19	4200460	1	Tube, Pump to Valve	
20	2500665	1	Tube, Pump to Valve	
21	2500666	1	Hose, Valve Inlet	
22	4183180	1	Hose, Tank to Pump Inside	
23	123077	1	Tank, Hydraulic	
24	319914	4	Clamp, Hose	
25		1	Hydraulic Oil Filter	
26	551137	2	• Adapter, Seal	
27	551138	1	• Adapter, 3/4-14 NPTF	Outlet
28	558022	1	• Cartridge, Element	
29	558023	1	• Head Assembly	
30	555395	1	• Cartridge, Seal	
31	551139	1	• Adapter, 1"-11/12 NPTF	Inlet
32	551140	8	• Adapter, Screw	
33	116536	1	5 Spool Valve	See 31.1

> Change from previous revision

29.1 Reel Cutting Assembly

Serial No. 62304-1701 and Up



Bedknife Service

7 Blade	5003150	Bedknife, Low Profile Fairway
7 Blade	503460	Bedknife, Fairway
9 & 11 Blade	503477	Bedknife, High Profile
9 & 11 Blade	503478	Bedknife, Low Profile
9 & 11 Blade	503479	Bedknife, Tournament

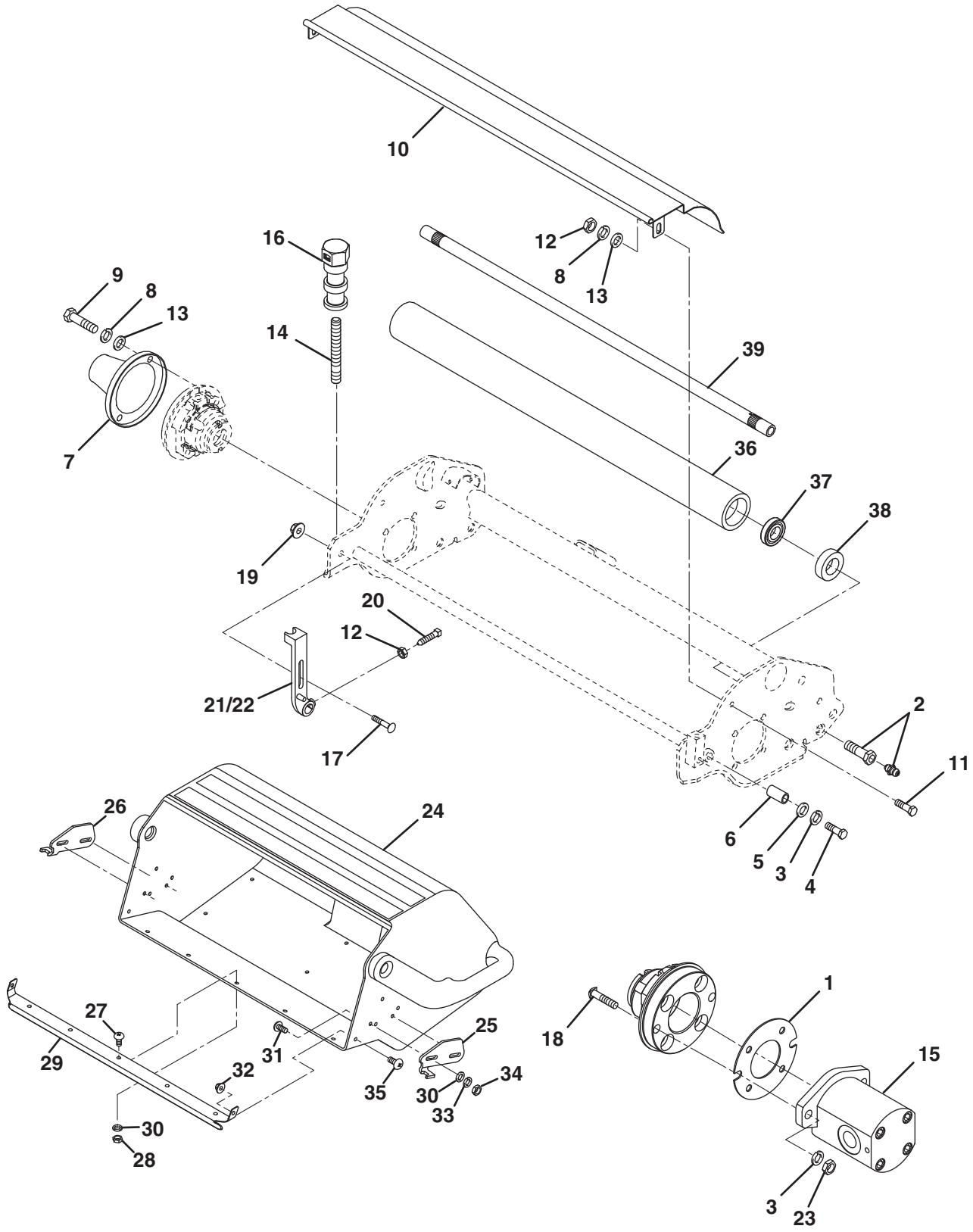
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	5002577	1	Frame, Reel	
2	4181863	1	Decal, Warning	
3	4182520	2	Decal, Danger	
4	5003054	1	7 Blade Reel, Right Hand (Shown)	
4	5003053	1	7 Blade Reel, Left Hand (Opposite)	
4	5001100	1	9 Blade Reel, Right Hand (Shown)	
4	5001099	1	9 Blade Reel, Left Hand (Opposite)	
4	5001102	1	11 Blade Reel, Right Hand (Shown)	
4	5001101	1	11 Blade Reel, Left Hand (Opposite)	
5	1002256	1	Bearing Housing	
6	500534	1	• Bearing, Cup and Cone	
7	336962	1	• Seal, Grease	
8	471240	1	• Vent Fitting	
9	471214	1	• Grease Fitting	
10	412503	4	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Square Head	
11	400294	1	Screw, 3/8-24 x 1" Hex Head	
12	458013	1	Snap Ring	
13	367164	1	Spacer	
14	5000415	1	Bedknife Backing	
15	1		Bedknife	
16	3009138	13	Screw, 1/4-20 x 1/2" Flat Head	
17	315298	2	Bolt, 7/16 x 3/4"	
18	3010293	1	Mower Stop	
19	445795	10	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
20	453009	4	Flat Washer, 5/16	
21	1000480	1	Bearing Housing	
	2000060	1	• Housing	
22	500534	1	• Bearing, Cup and Cone	
23	336962	1	• Seal, Grease	
24	471214	1	• Grease Fitting	
25	471240	1	• Vent Fitting	
26	5002151	1	Spring, Compression	
27	364900	1	Nut, Reel	
28	453011	1	Flat Washer, 3/8	
29	163892	1	Seal	
30	400192	8	Screw, 5/16-18 x 1-1/2" Hex Head	
31	446142	4	Lockwasher, 3/8 Heavy	
32	304745	1	Washer	
33	337370	1	Coupler	
34	400184	2	Screw, 5/16-18 x 3/4" Hex Head	

1 For Service, See Chart

> Change from previous revision

30.1 Reel Roller, Shields and Catcher

Serial No. 62304-1701 and Up



LF34-28

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	364901	1	Gasket, Motor	
2	1002224	2	Zerk Bolt	
3	446142	4	Lockwasher, 3/8 Heavy	
4	400264	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Hex Head	
5	453011	2	Flat Washer, 3/8	
6	345510	2	Spacer	
7	557775	1	Cover, Shaft	
8	446130	4	Lockwasher, 1/4 Heavy	
9	400104	2	Screw, 1/4-20 x 1/2" Hex Head	
10	2810043	1	Shield, Reel	
11	403782	2	Screw, 1/4-20 x 3/4" Truss Head	
12	443102	4	Nut, 1/4-20 Hex	
13	453023	4	Washer, 1/4	
14	343616	2	Stud	
15	4143249	1	Motor	
	4130991	1	• Seal Kit	
16	3005692	2	Knob, Front Roller Adjusting	
17	441674	2	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1-3/4"	
18	441814	2	Bolt, 3/8-16 x 1-3/4" Square Head	
19	445795	2	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
20	352737	2	Screw, 1/4-20 x 7/8" Square Head	
21	3008438	1	Roller Bracket, Right Side	
22	3008439	1	Roller Bracket, Left Side	
23	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
24	67891	1	Grass Catcher Assembly	
25	4129652	1	• Bracket, Stop	
26	4129653	1	• Bracket, Stop	
27	404016	5	• Screw, 1/4-20 x 5/8" Truss Head	
28	445770	5	• Nut, 1/4-20 Hex Nylon Insert	
29	4130110	1	• Bracket, Stop	
30	453023	9	• Flat Washer, 1/4	
31	404018	4	• Screw, 1/4-20 x 3/4" Truss Head	
32	445784	2	• Nut, 1/4-20 Hex Whizlock	
33	446130	4	• Lockwasher, 1/4 Heavy	
34	443102	4	• Nut, 1/4-20 Hex	
35	404014	2	• Screw, 1/4-20 x 1/2" Truss Head	
	1004990	1	Rear Roller	
36	N/S	1	• Roller Tube	
37	3010712	2	• Bearing, Roller	
38	3010286	2	• Seal, Roller	
39	3010422	1	• Roller Shaft	
40	158568	1	Bedknife Adjusting Gauge	Not Shown
41	351003	2	• Screw, Adjusting Gauge	Not Shown
42	445604	2	• Nut, #10-24 Wing	Not Shown

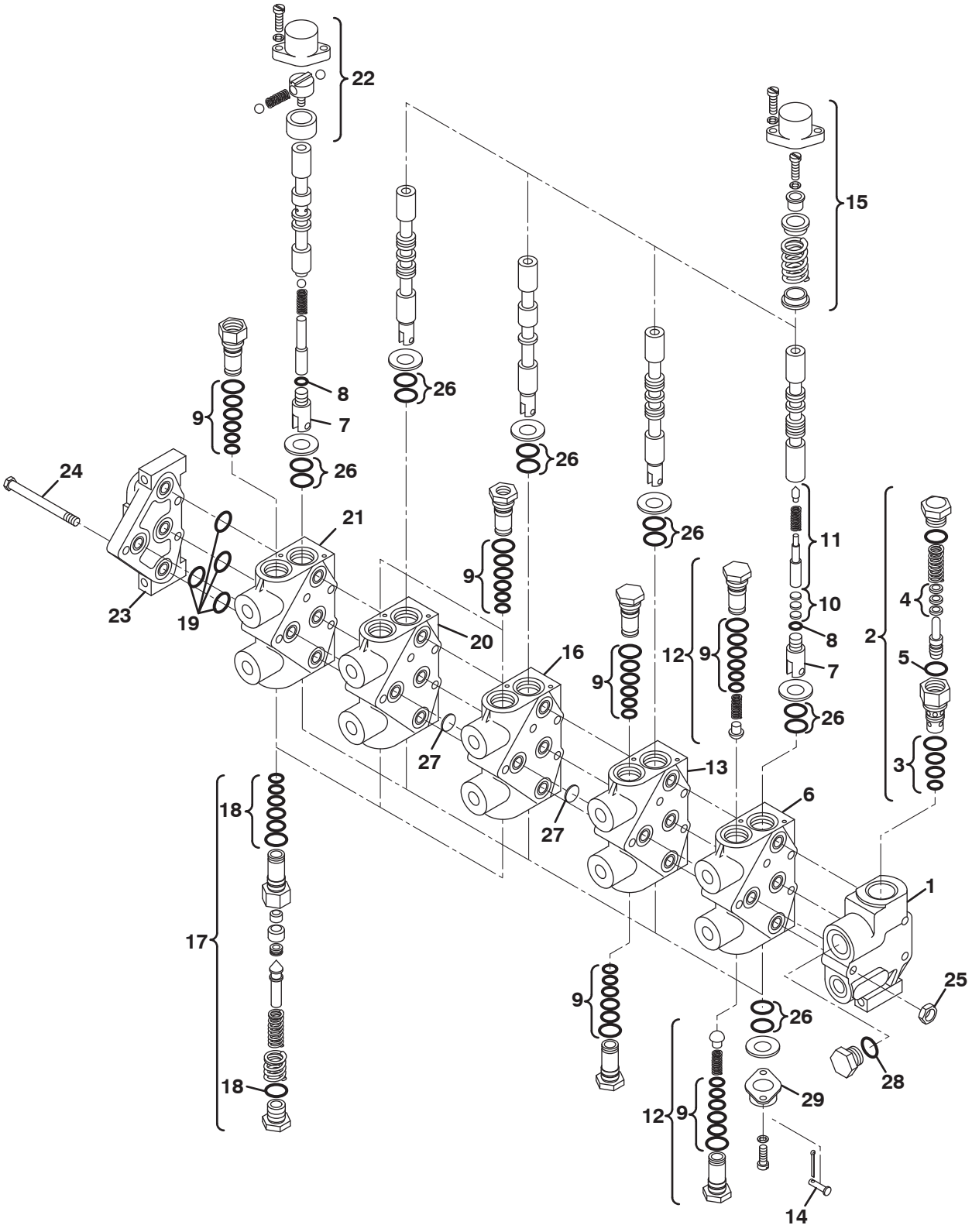
Quantity Listed is for One Mower

> Change from previous revision

31.1 5 Spool Valve

Serial No. 62304-1701 and Up

Part Number 116536



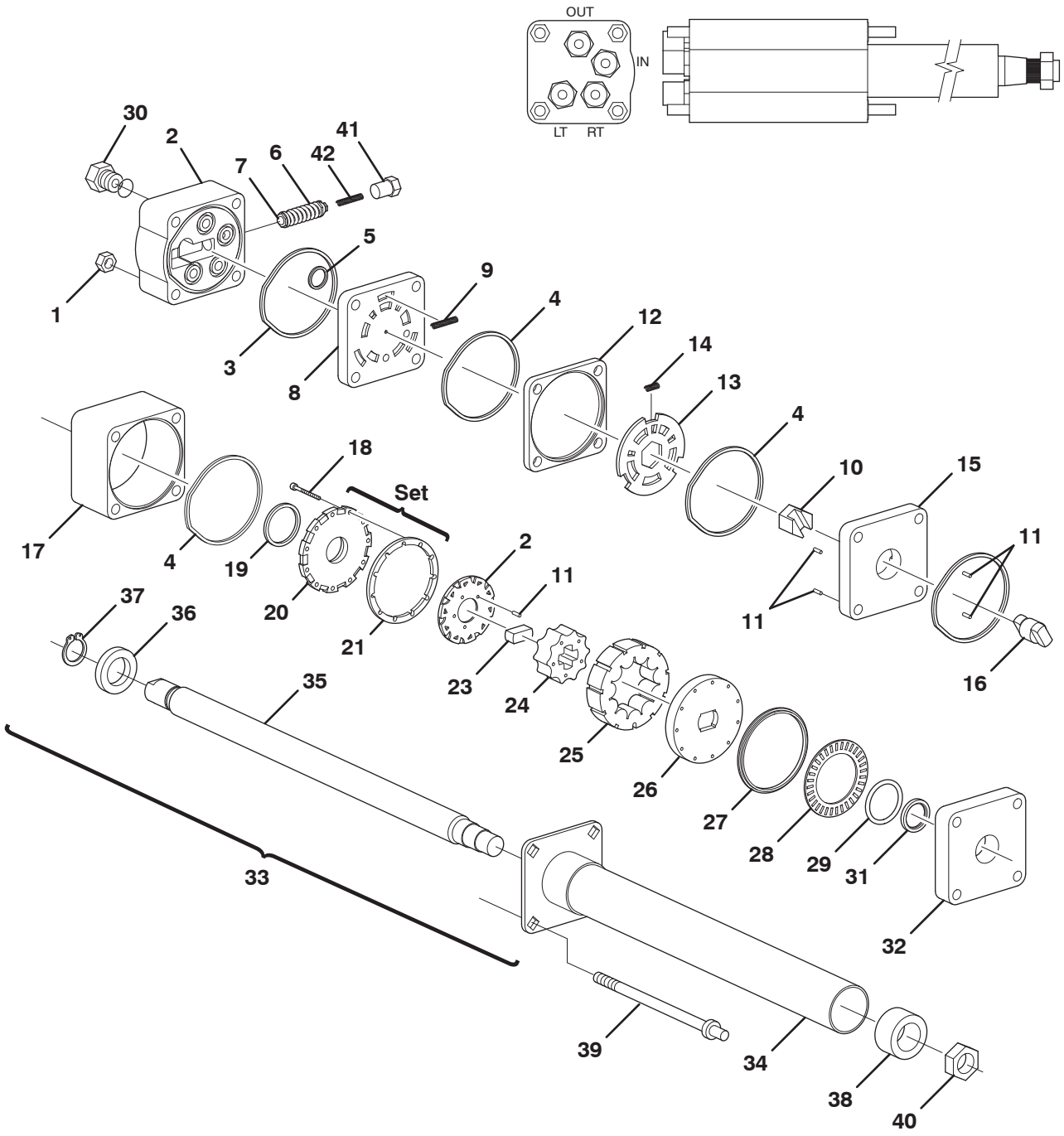
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	N/S	—	Cover Plate	
2	2500568	1	Main Relief Cartridge	
3	2500567	1	• Relief Seal Kit	
4	2500795	AR	• Shim	0.020 Thick
5	549748	1	• O-Ring, Viton	
6	5000020	1	Section, 4 Way Complete	
7	549626	2	Clevis	
8	546711	2	O-Ring Clevis	
9	2500793	7	Check Plug Seal Kit	
10	2500794	AR	Shim, Washer	
11	2500538	1	Kit, Relief	
12	2500505	2	Check Plug Assembly	
13	5000021	1	Section, 4 Way Complete	
14	502751	1	Pin Kit	
	N/S		• Clevis Pin	
	N/S		• Cotter Pin	
15	548998	4	Positioner Spool	
16	5000022	1	Section, 4 Way Complete	
17	503151	3	Relief Assembly	
18	546709	3	• Seal Kit, Relief	
19	501352	6	Seal Kit, Midsection	
20	5000023	1	Section, 4 Way Complete	With Inlet
21	5000024	1	Section, 4 Way FF	
22	2500569	1	Positioner	
23	549000	1	Plate, Right Cover Complete	
24	2500570	1	Bolt, Hex Head Kit	Includes 3 Bolts
25	444744	3	Nut, 3/8-24 Centerlock	
26	4125776	5	Spool Seal Kit	
27	546712	2	Disc Seal	
28	459294	1	O-Ring, Plug	
29	4133016	5	Boot Heavy Duty Dust	

> Change from previous revision

32.1 Steering Unit

Serial No. 62304-1701 and Up

Part Number 4136214



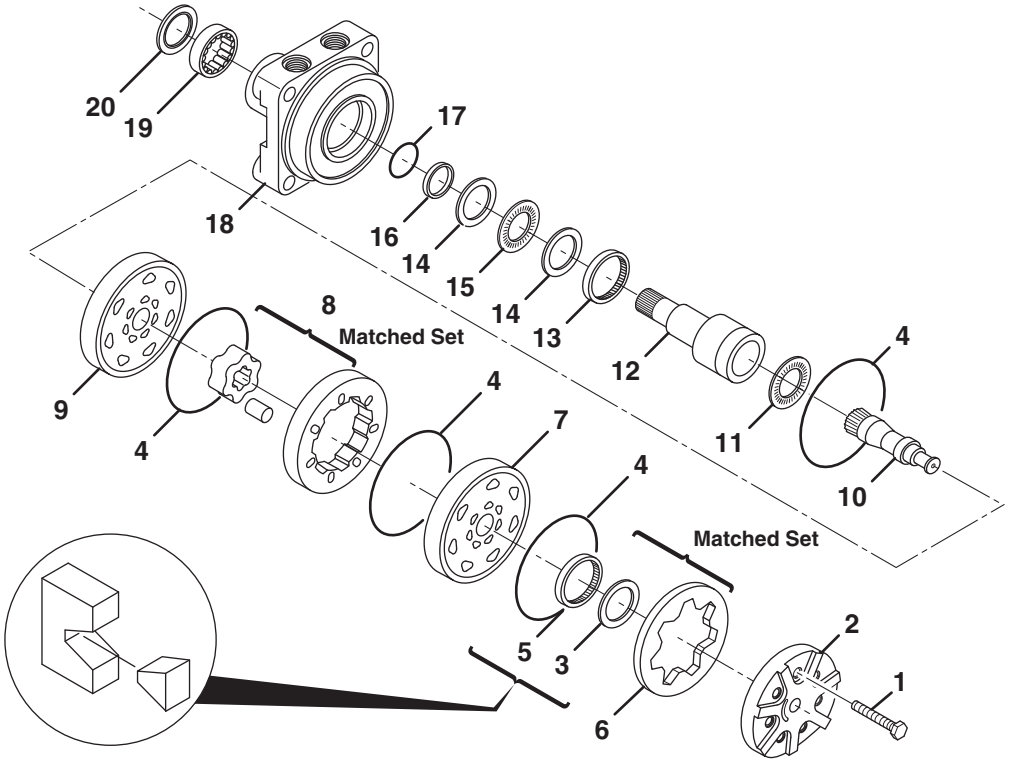
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	443108	4	Nut, 5/16-24 Center Lock	
2	—	1	Port Cover	
3	C	1	Seal Ring	
4	C	4	Seal Ring	
5	C	4	O-Ring	
6	—	1	Relief Valve Assembly	Includes Item 42
7	557734	1	Dampening Cap	
8	5000426	1	Port Manifold	
9	B	3	Spring	
10	503387	1	Hex Drive Assembly	
11	A&D	9	Needle Roller	
12	503398	1	Valve and Ring	
13	503398	1	Valve and Ring	
14	B	3	Spring	
15	554854	1	Isolation Manifold	
16	551105	1	Drive Link	
17	551106	1	Metering Ring	
18	A	11	Screw, Hex Socket Head	
19	C	1	Seal, Commutator	
20	A	1	Commutator Cover	
21	A	1	Commutator Ring	
22	A	1	Commutator	
23	A	1	Spacer, Drive Link	
24	A	1	Rotor	Items 24 and 25 are a matched set
25	A	1	Stator	Items 24 and 25 are a matched set
26	A	1	Drive Plate	
27	554858	1	Spacer	
28	554856	1	Thrust Bearing	
29	C	1	Face Seal	
30	351122	1	Plug and O-Ring	
31	554857	1	Seal Spacer	
32	—	1	Upper Cover Plate	
33	—	1	Column Assembly	Includes Items 34 & 35
34	—	1	Upper Cover and Jacket Assembly	
35	—	1	Input Shaft	
36	4132533	1	Bearing	
37	5000429	1	Snap Ring	
38	—	1	Dust Seal	
39	5000480	4	Stud	
40	443828	1	Nut, 5/8-18 Hex Jam	
41	5000434	1	Plug, Relief Valve	
42	—	1	Return Spring	
A	502922	1	Kit A, Metering Assembly Kit	
B	502924	1	Kit B, Spring Kit	
C	557738	1	Kit C, Seal Kit	
D	502925	1	Needle Roller Kit	

> Change from previous revision

33.1 Hydraulic Motor

Serial No. 62304-1701 and Up

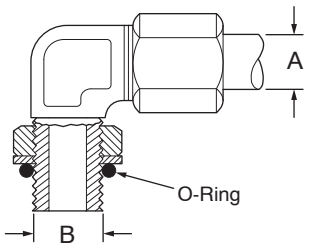
Part Number 122675



	Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
	1	554513		Special Bolt	
	2	N/S		End Cover	
	3	H		Bonded Ring	Included in Seal Kit
	4	H		Seal Ring	Included in Seal Kit
	5	N/S		Commutator	
	6	N/S		Commutator Ring	
	7	N/S		Manifold	
	8	N/S		Rotor Assembly	
	9	N/S		Wear Plate	
	10	N/S		Drive Link	
	11	554514		Thrust Bearing	
	12	554515		Coupling Shaft	
	13	554516		Bearing	
	14	554517		Thrust Washer	
	15	554518		Thrust Bearing	
	16	H		Shaft Seal	Included in Seal Kit
	17	H		Backup Ring	Included in Seal Kit
	18	N/S		Housing Assembly	
	19	554519		Bearing	
	20	H		Seal	Included in Seal Kit
	21	H		Shim, Seal (Not Shown)	Included in Seal Kit
>		H	554753		Seal Kit	Includes Grease Pack

> Change from previous revision

34.1 O-Ring Seal Chart

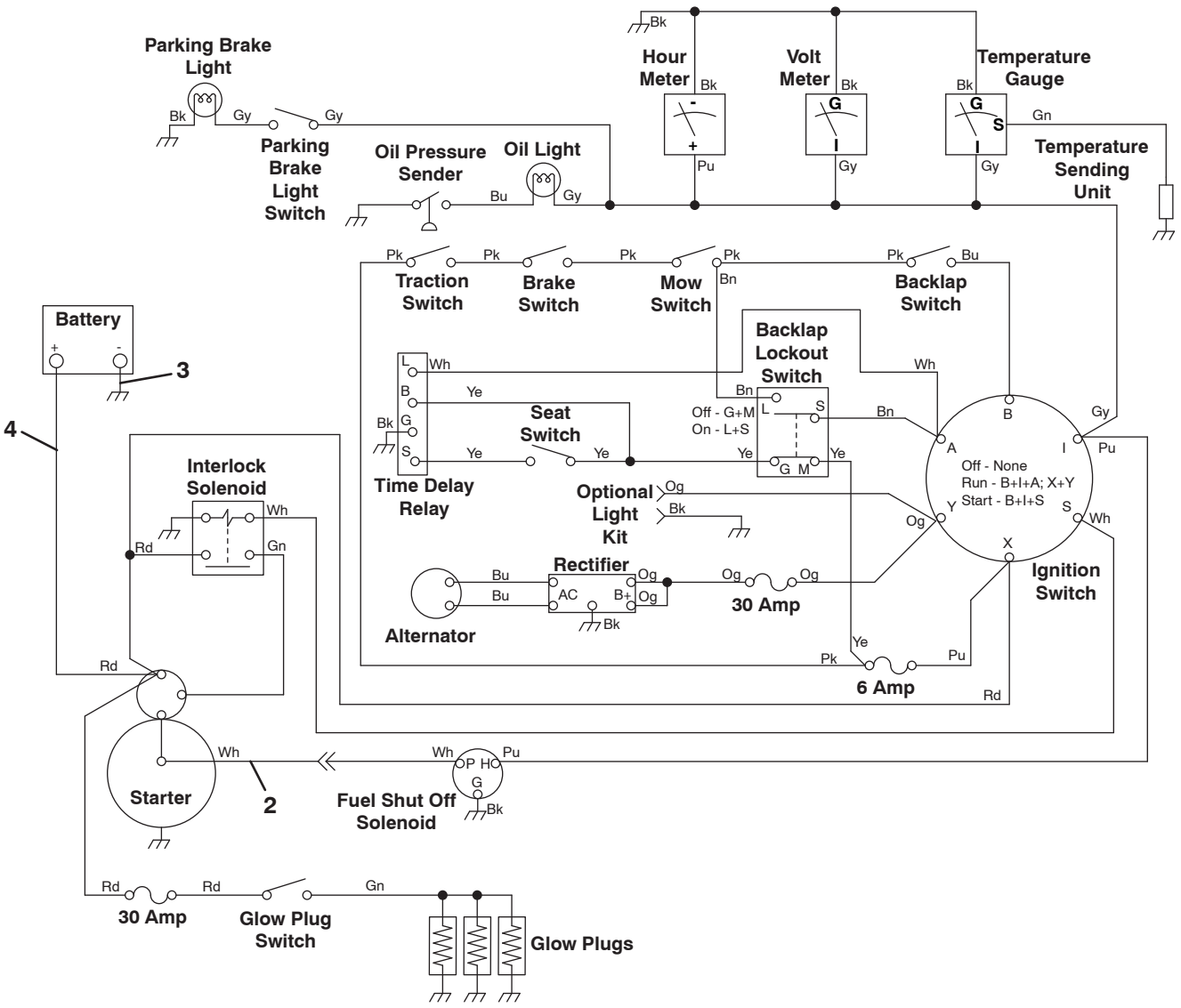


A Tubing O.D. Hose I.D.	B Thread Size	O-Ring Part Number
1/8	5/16-24	459290
3/16	3/8-24	459291
1/4	7/16-20	339896
5/16	1/2-20	459293
3/8	9/16-18	339897
1/2	3/4-16	339898
5/8	7/8-14	339899
3/4	1-1/16-12	339900
7/8	1-3/16-12	459296
1	1-5/16-12	339901
1-1/4	1-5/8-12	339902
1-1/2	1-7/8-12	339903
2	2-1/2-12	459300

>Change from previous revision

35.1 Electrical Schematic

Serial No. 62304-1701 and Up

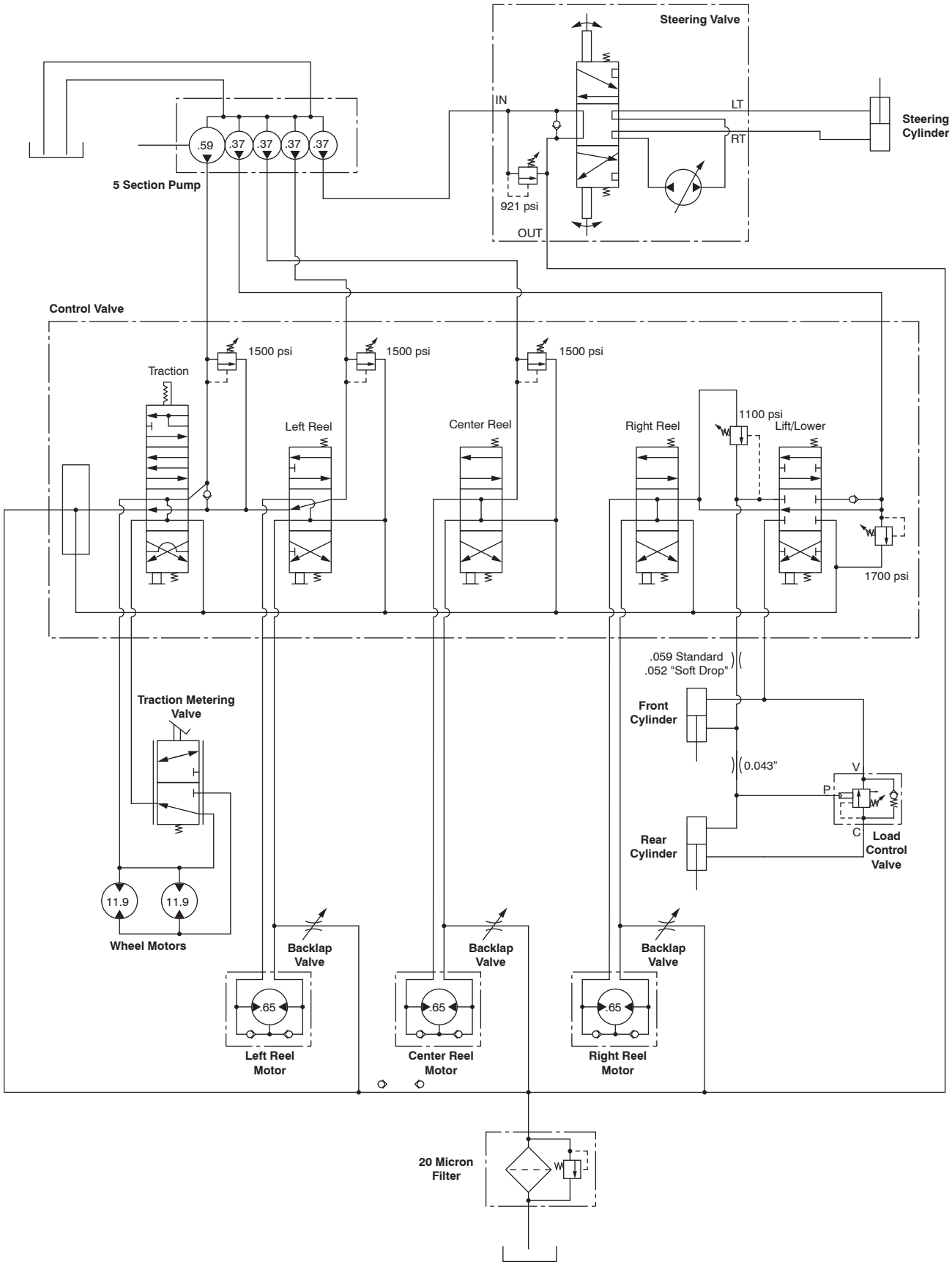


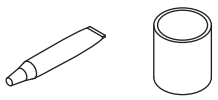
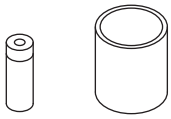
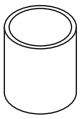
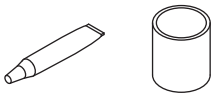
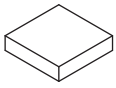
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2811573	1	Main Wire Harness	
2	1004908	1	• Wire, Starter to Main Harness	Part of Fuel Solenoid Pull Circuit
3	131808	1	Negative Battery Cable	
4	1002968	1	Positive Battery Cable	Battery to Starter Solenoid
5	3009768	1	Engine Ground Cable (Not Shown)	Pump Iso-Mount to Oil Tank Strap

> Change from previous revision

Serial No. 62304-1701 and Up

36.1 Hydraulic Schematic



	Hydraulic Fluid*	
5001405	Two 2-1/2 Gallon Container of ISO VG68 Oil	
5001404	One 5 Gallon Pail of ISO VG68 Oil	
2500548	Two 2-1/2 Gallon Container of 10W30 Oil	
2500546	One 5 Gallon Pail of 10W30 Oil	
503409	Two 2-1/2 Gallon Container of ATF Fluid	
503407	One 5 Gallon Pail of ATF Fluid	
	2-Cycle Oil	
554600	Twenty Four 16 Ounce Plastic Container	
554599	Twenty Four 8 Ounce Plastic Container	
	Grease	
5000067	One 5 Gallon Pail OO-Grease	
5000068	Twenty Four 8 Ounce Tube OO-Grease	
	Paint	
5003469	16 Ounce Gray Aerosol	
554598	Six 12 Ounce Orange Aerosol	
2500789	Twelve 1 Quart Can Orange	
546409	Two 1 Gallon Can Orange	
	Lapping Compound	
5002488	One 10 Pound Pail of 80 Grit	
5002490	One 25 Pound Pail of 80 Grit	
5002489	One 10 Pound Pail of 120 Grit	
5002491	One 25 Pound Pail of 120 Grit	
	Specialty Compound	
365422	5.3 Ounce Tube of Electrical Insulating Gel	
5001581	14 Ounce Can of Lubriplate Multi Lube A	
	Biodegradable Hydraulic Fluid*	
5003102	One 55 Gallon Drum TGTSP GreensCare 68	
5003103	One 5 Gallon Pail TGTSP GreensCare 68	
5003105	One 55 Gallon Drum TGTSP GreensCare 46	
5003104	One 5 Gallon Pail TGTSP GreensCare 46	
4115976	One 55 Gallon Drum TGTSP GreensCare 32	
4115977	One 5 Gallon Pail TGTSP Greens Care 32	
5003106	Twenty Four 14 Ounce Tube Greens Care Grease	
	O-Ring Kit	
5002452	SAE O-Ring Boss (3/32 ~ 2" Tube O.D.)	
5002453	Common O-Ring Kit	
5002454	O-Ring Face Seal ORFS (-4 ~ -24 ORS Tube Size)	
	Right Start Kit for New Machines	
	See your local TGTSP Dealer	
	On-Time Maintenance Kit	
	See your local TGTSP Dealer	

* Refer to the Parts & Maintenance manual for the correct hydraulic oil requirements for your machine.

Textron Golf, Turf & Specialty Products offers a High Usage Parts Catalog illustrating commonly used Parts through easy to read line Drawings. See your local TGTSP Dealer for a copy.

INDEX

1000223 79
1000224 79
1000348 37
1000480 85
1000997 85
1001010 37
1001011 79
1001012 79
1001083 51
1001084 51
1001112 43
1001113 43
1001114 43
1002224 87
1002256 85
1002808 43
1002968 94
1003638 ..... 49, 59
1003668 59
1004059 71
1004263 67
1004519 63
1004577 59
1004908 94
1004911 43
1004990 87
116543 81
116545 83
116550 81
116551 81
116714 81
122506 81
122675 49
122783 73
122786 71
122787 71
123077 83
130191 49
131125 45
131126 45
131146 79
131149 81
131153 83
131451 81
131498 71
131637 47
131675 71
131762 43
131777 45
131786 51
131793 43
131805 35
131808 94
131905 55
132198 61
158568 87
160006 47
160033 71
160034 71
160041 81
162478 69
162561 79
162572 43
162720 41
162721 41
162723 39
162725 83
163430 71
163431 71
163750 59
163892 85
164194 41
2000060 85
207461 49
241816 73
2500032 55
2500081 47
2500082 79
2500083 79
2500084 79
2500085 79
2500086 81
2500087 79
2500167 73
2500218 61
2500219 61
2500220 61
2500221 61
2500505 89
2500538 89
2500567 89
2500568 89
2500569 89
2500570 89
2500665 83
2500666 83
2500793 89
2500794 89
2500795 89
2809868 39
2809869 39
2809910 47
2809955 63
2810043 87
2810349 34
2810350 34
2810437 51
2810572 39
2810683 47
2810689 51
2810690 51
2810705 37
2810706 37
2811364 61
2811365 61
2811411 37
2811425 39
2811426 39
2811441 41
2811524 37
2811528 47
2811529 47
2811534 ..... 37, 39
2811543 39
2811547 61
2811573 94
2811607 37
2811643 83
2811644 83
2811715 81
2811845 41
2811912 33
2811913 37
2811914 39
2811918 39
2811950 51
2811981 51
2812066 33
2812073 41
2812074 41
2812082 39
3001321 75
3001328 57
3002053 34
3002056 ..... 41, 51
3002057 34
3002248 33
3002257 45
3002258 51
3002259 51
3002264 51
3002265 51
3002266 51
3002309 33
3002365 63
3002388 63
3003367 61
3003704 75
3003773 41
3003928 57
3004063 ..... 71, 73
3004151 69
3004336 65
3004870 ..... 71, 73
3004975 ..... 71, 73
3005692 87
3006509 37
3007694 59
3008438 87
3008439 87
3009138 85
3009234 71
3009436 63
3009437 63
3009488 67
3009489 69
3009497 67
3009516 69
3009544 55
3009654 63
3009766 65
3009768 ..... 67, 94
3009886 67
3009932 69
3009933 75
3009934 75
3010286 87
3010422 87
3010712 87
303629 ..... 59, 71, 73
304392 45
304745 85
306828 81
307524 45
310089 45
310288 47
311812 43
313153 73
315267 43
315298 85
319161 47
319914 ..... 65, 83
323943 73
326112 83
326731 43
326799 63
331143 43
336830 43
336962 85
337287 77
337295 75
337306 75
337358 59
337370 85
338204 45
338270 77
338276 47
338277 39
338289 69
338291 83
339896 93
339897 93
339898 93
339899 93

339900....93
339901....93
339902....93
339903....93
342199....79
343616....87
344996....45, 47
345293....71
345401....59
345510....87
345621....59
345666....39, 55, 75
345671....56, 77
345699....71, 73
349213....73
350542....71
350745....73
350947....81, 83
351003....87
351107....61, 81, 83
351108....79, 81
351109....79, 81, 83
351122....91
351399....61, 79, 81, 83
351956....49
352726....47, 51
352737....87
353767....47
353844....49, 59
353868....49
353906....73
353907....73
353914....49
353927....71
353935....71
353938....71
353943....49
353960....51
353962....47
353973....47, 49
353994....43
354012....45
354039....73
354050....51
354064....79
354065....83
354067....79
354080....77
354081....51, 55, 56, 75
354082....77
354085....33
354088....77
354096....77
354807....59
357608....77
357854....77
357921....81
357999....71
358968....37
359068....81
360039....79
360111....49, 59
360113....59
360680....59
360970....77
361064....63, 67
361088....47
361095....47
361105....77
361112....41
361113....41
361114....47
361115....41
361116....41
361117....75
361137....77
361139....81
361144....75
361154....77
361157....45
361165....79
361174....75
361474....81
361646....35, 41
361700....41
361701....35, 41
361748....75
361877....85
362525....67
362535....63, 65
362539....69
363004....61
363377....47
363378....47
363423....45
363485....67
363514....67
363586....69
363684....81
363705....47
363888....47
363895....51
363911....45
363912....45
363913....45
363952....67
363961....35
363962....35
363995....33
364009....43
364076....55
364234....61
364501....69
364646....37
364900....85
364901....87
365001....71, 73
365003....73
365007....71, 73
365205....39
365206....61
365207....61
365317....51
365508....59
365653....45
365654....45
366128....73
366354....75
366751....41
366811....55
366884....67
367164....85
367349....71, 73
367437....73
367579....47
390344....75
390600....51
390742....49
390891....43
391127....63
4117468....33
4124636....81
4124704....33
4124706....33
4124721....33
4124831....33
4124832....33
4125568....81
4125776....89
4130472....83
4130991....87
4132533....91
4133016....89
4135654....81
4135675....81
4136214....61
4136448....81
4137139....61, 73
4138500....73
4138509....61
4138520....71
4138591....71
4139430....57
4139450....57
4140395....65
4140396....65
4140398....63
4140400....65
4140402....65
4140509....65
4141024....65
4141036....65
4141192....65
4141266....34
4141866....67
4141872....67
4141873....67
4142467....65
4142748....65
4142749....65
4142829....65
4143249....79, 87
4143408....69
4155760....69
4155761....69
4157963....55
4167663....65
4179802....75
4180905....67
4181861....33
4181862....33
4181863....33
4181864....33
4182386....33
4183180....83
4184061....67
4188460....69
4193182....57
4194323....33
4200440....83
4200460....83
4201500....83
4201503....79
4201504....79
4201505....79
4201506....79
4203480....53
4205183....33
4205503....67
4206460....57
4209363....75
4209366....75
4209367....55
4209393....65
4210800....83
4211680....51
4213620....63
4218200....81
444744....89
445780....47
455012....43
459290....93
459291....93
459293....93

459294 89
459296 93
459300 93
461457 43
461485 47
461486 45
463003 43
463017 47
472207 83
48540-01 75
5000020 89
5000021 89
5000022 89
5000023 89
5000024 89
5000039 37
5000415 85
5000426 91
5000429 91
5000434 91
5000480 91
5000912 63
5000913 63
5000914 63
5001099 85
5001100 85
5001101 85
5001102 85
5001428 37
5002151 85
5002569 ..... 71, 73
5002577 85
5002644 69
5003053 85
5003054 85
5003558 67
5003769 57
500534 85
500596 59
501150 49
501307 49
501352 89
502751 89
502922 91
502924 91
502925 91
503127 81
503128 81
503151 89
503387 91
503398 91
503441 51
503644 73
503648 71
523356 57
523357 57
546229 81
546516 49
546709 89
546711 89
546712 89
548998 89
549000 89
549626 89
549730 59
549748 89
551105 91
551106 91
551137 83
551138 83
551139 83
551140 83
554231 65
554363 81
554513 92
554514 92
554515 92
554516 92
554517 92
554518 92
554519 92
554520 92
554526 49
554748 75
554752 75
554854 91
554856 91
554857 91
554858 91
555395 83
555714 49
557734 91
557738 91
557773 75
557775 87
558012 51
558022 83
558023 83
590101 49
64205-015 69
67891 87

World Class Quality, Performance and Support

Equipment from Jacobsen is built to exacting standards ensured by ISO 9001 and ISO 14001 registration at all our manufacturing locations.

A worldwide dealer network and factory trained technicians backed by Genuine Jacobsen Parts provide reliable, high-quality product support.

Qualität, Leistung und Service der Weltklasse

Geräte von Jacobsen werden nach anspruchsvollen Standards gebaut, die durch eine Zertifizierung aller unserer Fertigungsstätten nach ISO 9001 und ISO 14001 sichergestellt werden.

Ein weltweites Händlernetz und werksgeschulte Techniker bieten mit Hilfe echter Jacobsen-Ersatzteile einen zuverlässigen Produktservice hoher Qualität.

JACOBSEN®
A Textron Company

When Performance Matters.™

CUSHMAN JACOBSEN RANSOMES

Jacobsen, A Textron Company
11108 Quality Drive, Charlotte, NC 28273
www.Jacobsen.com
800-848-1636

Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark,
Ipswich, England, IP3 9TT
English Company Registration No. 1070731
www.ransomesjacobsen.com